الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة منتوري -قسنطينة-

كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية

قسم علم المكتبات

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات و المعلومات، تخصص مكتبات و مراكز المعلومات. تحت عنوان:

استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من طرف طلبة الماستر، تخصص إعلام آلي

دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف.

إعداد الطالبة:

مريم بوكركر

-إشراف الأستاذة:

د. صبرينة مقناني

السنة الجامعية:

2010-2009

شكر و تقدير

أحمد الله وأشكره على توفيقه لي لإتمام هذا العمل، راجية منه القبول

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذتي الكريمة الدكتورة: مقناني صبرينة،

على قبولها الإشراف على مذكرتي هذه، و مساعدتها لي بنصائحها و توجيهاتها

القيمة طيلة مدة إنجاز هذا البحث، فجزاها الله كل خير .

مريم

إهداء

بين يدي ربي . . . أضع هذا العمل راجية منه القبول

إلى أول من نطق لساني اسمهما . . . إلى من غمراني بالحب والحنان . . . إلى من يفرحان لفرحي ويحزنان لحزني . . . أمي الحبيبة . . . أبي الغالي .

إلى كل من تقاسموا معي حلو الحياة ومرها . . . شقيقاتي . . . أشقائي . . . الأعزاء .

إلى من عرفتهم في مشواري الدراسي وخارجه . . . وكانوا لي نعم الإخوة والأخوات .

إلى كل من علمني حرفا فكنت له عبدا . . . أساتذتي الكرام .

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد . . .

أقدم هذا العمل .

مريم

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	07
الفصل الأول: مصادر المعلومات الإلكترونية.	10
1-1-مصادر المعلومات.	11
1-1-1- تعريف مصادر المعلومات.	11
1-1-2- مراحل تطور مصادر المعلومات.	12
1-1-3- أنواع مصادر المعلومات.	15
1-1-4- أشكال مصادر المعلومات.	20
1-2-مصادر المعلومات الإلكترونية.	26
1-2-1-تعريف مصادر المعلومات الإلكترونية.	26
1-2-2-تقسيمات مصادر المعلومات الإلكترونية.	27
1-2-3-أسباب ظهور مصادر المعلومات الإلكترونية.	32
1-2-4- أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية.	33
الفصل الثاني: استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	36
2-1-المصغرات الفيلمية.	37
2-1-1-تعريف المصغرات الفيلمية.	37
2-1-2-أنواع المصغرات الفيلمية.	37
2-1-3-مميزات المصغرات الفيلمية.	38
2-2-الأقراص المتراصة.	39
2-2-1-تعريف الأقراص المتراصة.	39
2-2-2-أنواع الأقراص المتراصة.	40
2-2-3-مميزات الأقراص المتراصة.	45
2-2-4-مجالات استخدام الأقراص المتراصة.	46
2-3-شبكة الإنترنت.	48
2-3-1-تعريف شبكة الإنترنت.	48
2-3-2-إيجابيات و فوائد شبكة الإنترنت.	49
2-3-3-دوافع استخدام شبكة الإنترنت.	50
2-3-4-خدمات شبكة الإنترنت.	51
2-4-قواعد البيانات.	53
2-4-1-تعريف قاعدة البيانات.	53
2-4-2-مكونات قاعدة البيانات.	54
2-4-3-أنواع قواعد البيانات.	56
2-4-4-مميزات قواعد البيانات.	60
2-4-5-خدمات قواعد البيانات.	61
2-4-6-خطوات استراتيجيات البحث باستخدام قواعد البيانات.	62
2-5-النشر الإلكتروني.	64
2-5-1-تعريف النشر الإلكتروني.	64

2-5-2-أنواع النشر الإلكتروني. 65
3-5-2-مزايا النشر الإلكتروني. 66
4-5-2-منتجات النشر الإلكتروني. 68
5-5-2-الدوريات الإلكترونية. 69
1-5-5-2-تعريف الدوريات الإلكترونية. 69
2-5-5-2-أنواع الدوريات الإلكترونية. 70
3-5-5-2-مزايا الدوريات الإلكترونية. 72
6-5-2-الكتاب الإلكتروني. 74
1-6-5-2-تعريف الكتاب الإلكتروني. 74
2-6-5-2-مزايا الكتاب الإلكتروني. 75
6-2-مهارات أساسية ينبغي توفرها لدى الباحث. 76
7-2-منافذ الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية. 77
8-2-أهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 78
الفصل الثالث: مشاكل و معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 81
1-3-المشاكل اللغوية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 82
1-1-3- الغموض و الإبهام. 82
2-1-3-كثرة المترادفات. 82
3-1-3-الجناس. 83
2-3-المشاكل التقنية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 84
1-2-3-التدريب. 84
2-2-3-الصيانة. 84
3-2-3-الإدارة. 84
4-2-3-انعدام مبدأ استقرارية المعلومات على الشبكة. 85
5-2-3-ضعف قنوات الارتباط بالشبكة. 85
3-3-المشاكل المادية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 86
1-3-3-التكاليف. 86
2-3-3-الاستخدام. 86
3-3-3-التغيير المستمر. 86
4-3-النشر الإلكتروني و قضايا حماية الملكية الفكرية. 87
1-4-3-قرصنة المعلومات. 87
2-4-3-انعدام حقوق المؤلف. 88
3-4-3-غياب التشريعات القانونية. 89
4-4-3-الجهود الدولية حول قضايا الملكية الفكرية. 90
5-3-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر. 91
6-3-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على حوامل إلكترونية. 93
الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية. 96
1-4-فرضيات الدراسة. 97
2-4-منهج الدراسة. 98

4-3-أدوات جمع البيانات. 99
4-4-إجراءات الدراسة الميدانية. 101
4-4-1-الإستبيان. 101
4-4-2-حدود و مجالات الدراسة. 102
4-4-3الدراسة الاستطلاعية. 102
4-4-4-عينة الدراسة. 103
4-4-5-التحقيق. 105
4-4-5-1-تصميم الإستبيان النهائي. 105
4-4-5-2-توزيع و جمع الإستبيانات. 106
4-5-تحليل نتائج الدراسة و كتابة التقرير. 107
4-6-نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات. 124
الخاتمة. 129
قائمة المراجع. 132
الملاحق.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	07
الفصل الأول: مصادر المعلومات الإلكترونية.	10
1-1-مصادر المعلومات.	11
1-1-1- تعريف مصادر المعلومات.	11
1-1-2- مراحل تطور مصادر المعلومات.	12
1-1-3- أنواع مصادر المعلومات.	15
1-1-4- أشكال مصادر المعلومات.	20
1-2-مصادر المعلومات الإلكترونية.	26
1-2-1-تعريف مصادر المعلومات الإلكترونية.	26
1-2-2-تقسيمات مصادر المعلومات الإلكترونية.	27
1-2-3-أسباب ظهور مصادر المعلومات الإلكترونية.	32
1-2-4- أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية.	33
الفصل الثاني: استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	36
2-1-المصغرات الفيلمية.	37
2-1-1-تعريف المصغرات الفيلمية.	37
2-1-2-أنواع المصغرات الفيلمية.	37
2-1-3-مميزات المصغرات الفيلمية.	38
2-2-الأقراص المتراصة.	39
2-2-1-تعريف الأقراص المتراصة.	39
2-2-2-أنواع الأقراص المتراصة.	40
2-2-3-مميزات الأقراص المتراصة.	45
2-2-4-مجالات استخدام الأقراص المتراصة.	46
2-3-شبكة الإنترنت.	48
2-3-1-تعريف شبكة الإنترنت.	48
2-3-2-إيجابيات و فوائد شبكة الإنترنت.	49
2-3-3-دوافع استخدام شبكة الإنترنت.	50
2-3-4-خدمات شبكة الإنترنت.	51
2-4-قواعد البيانات.	53
2-4-1-تعريف قاعدة البيانات.	53
2-4-2-مكونات قاعدة البيانات.	54
2-4-3-أنواع قواعد البيانات.	56
2-4-4-مميزات قواعد البيانات.	60
2-4-5-خدمات قواعد البيانات.	61
2-4-6-خطوات استراتيجيات البحث باستخدام قواعد البيانات.	62
2-5-النشر الإلكتروني.	64
2-5-1-تعريف النشر الإلكتروني.	64

2-5-2-أنواع النشر الإلكتروني. 65
3-5-2-مزايا النشر الإلكتروني. 66
4-5-2-منتجات النشر الإلكتروني. 68
5-5-2-الدوريات الإلكترونية. 69
1-5-5-2-تعريف الدوريات الإلكترونية. 69
2-5-5-2-أنواع الدوريات الإلكترونية. 70
3-5-5-2-مزايا الدوريات الإلكترونية. 72
6-5-2-الكتاب الإلكتروني. 74
1-6-5-2-تعريف الكتاب الإلكتروني. 74
2-6-5-2-مزايا الكتاب الإلكتروني. 75
6-2-مهارات أساسية ينبغي توفرها لدى الباحث. 76
7-2-منافذ الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية. 77
8-2-أهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 78
الفصل الثالث: مشاكل و معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 81
1-3-المشاكل اللغوية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 82
1-1-3- الغموض و الإبهام. 82
2-1-3-كثرة المترادفات. 82
3-1-3-الجناس. 83
2-3-المشاكل التقنية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 84
1-2-3-التدريب. 84
2-2-3-الصيانة. 84
3-2-3-الإدارة. 84
4-2-3-انعدام مبدأ استقرارية المعلومات على الشبكة. 85
5-2-3-ضعف قنوات الارتباط بالشبكة. 85
3-3-المشاكل المادية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. 86
1-3-3-التكاليف. 86
2-3-3-الاستخدام. 86
3-3-3-التغيير المستمر. 86
4-3-النشر الإلكتروني و قضايا حماية الملكية الفكرية. 87
1-4-3-قرصنة المعلومات. 87
2-4-3-انعدام حقوق المؤلف. 88
3-4-3-غياب التشريعات القانونية. 89
4-4-3-الجهود الدولية حول قضايا الملكية الفكرية. 90
5-3-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر. 91
6-3-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على حوامل إلكترونية. 93
الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية. 96
1-4-فرضيات الدراسة. 97
2-4-منهج الدراسة. 98

3-4-أدوات جمع البيانات.	99
4-4-إجراءات الدراسة الميدانية.	101
4-4-1-الإستبيان.	101
4-4-2-حدود و مجالات الدراسة.	102
4-4-3الدراسة الاستطلاعية.	102
4-4-4-عينة الدراسة.	103
4-4-5-التحقيق.	105
4-4-5-1-تصميم الإستبيان النهائي.	105
4-4-5-2-توزيع و جمع الإستبيانات.	106
4-5-تحليل نتائج الدراسة و كتابة التقرير.	107
4-6-نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات.	124
الخاتمة.	129
قائمة المراجع.	132
الملاحق.	

مقدمة:

يعيش عالمنا المعاصر ثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال، و التي نتج عنها انفجار معلوماتي و تطور معرفي كبير، إذ أصبح الباحث يقف حائرا أمام هذا الكم الهائل من المعلومات و كيفية الوصول إليه، مع تنوع و تعدد احتياجاته.

و كحل لهذا الإشكال، ظهر ما يسمى بمصادر المعلومات الإلكترونية التي دخلت جميع ميادين الحياة الاقتصادية و العلمية بأشكالها المتعددة، و باختلاف لغاتها و مواضيعها، ففرضت نفسها على المكتبات و مراكز المعلومات بكل ثقة و بلا تردد، وأخذت مزاياها من مزايا التقنيات الحديثة، من سرعة، و دقة، و مرونة، وشمولية، و جودة عالية في المعلومات، و سهولة في الإستخدام، و التي جعلت منها وسيلة لا يمكن الإستغناء عنها في المكتبات و مراكز المعلومات، إذ أصبح من الضروري التماشي مع هذا العصر الذي يتطلب السرعة و اختصار الزمن و الجهد في الوصول إلى ما يريده الباحث من معلومات، و نلك من خلال وصوله الحر و غير المشروط في الغالب، و إبحاره في مواقع تحتوي على شتى صنوف المعرفة البشرية و بكل اللغات.

و عليه فإن تحكم الطالب في التكنولوجيا الحديثة يسهل عليه التعامل معها، مما يؤدي إلى بروز لأثرها في سرعة و دقة الحصول على المعلومات.

و لم يكن اختيارنا لهذا الموضوع من باب الصدفة، بل كانت وراءه رغبة كبيرة في معرفة واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ظل التطورات الراهنة، و ذلك من خلال معرفة آراء الطلبة، حيث حاولنا تسليط الضوء على طلبة الماستر بقسم الإعلام الآلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف، و عليه تم طرح الإشكال التالي:

ما هي مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمها طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف، و ما هي دوافع استخدام هذه المصادر الإلكترونية، و ما المشاكل التي يواجهونها خلال استخدامهم لهذه المصادر؟

و للإجابة على الإشكال المطروح، قمنا بتقسيم بحثنا إلى أربعة فصول.

الفصل الأول بعنوان "مصادر المعلومات الإلكترونية"، و تناولنا فيه: تعريف مصادر المعلومات، ومراحل تطورها، بالإضافة إلى أنواعها و أشكالها، ثم تطرقنا

إلى تعريف مصادر المعلومات الإلكترونية، وتقسيماتها، و أسباب ظهورها، ثم أهميتها.

الفصل الثاني و الذي كان تحت عنوان، "استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية"، تناولنا فيه مختلف مصادر المعلومات الإلكترونية من مصغرات فيلمية، وأقراص مضغوطة، و شبكة الإنترنت، و قواعد البيانات، و النشر الإلكتروني، مع إبراز مزايا كل مصدر، و أنواعه إن وجدت، و منتجاته، و خدماته...الخ، ثم تطرقنا إلى الإستخدامات و المهارات الأساسية التي ينبغي توفرها لدى الباحث، بالإضافة إلى التطرق إلى منافذ الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية، و في الأخير أبرزنا أهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. أما الفصل الثالث، فكان حول مشاكل ومعوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، و تناولنا فيه العناصر التالية: المشاكل أو المعوقات اللغوية، و التقنية، و المادية، ثم تطرقنا إلى النشر الإلكتروني و قضايا حماية الملكية الفكرية، و في الأخير أظهرنا عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، و المتاحة على حوامل المصادر الإلكترونية. أما الفصل الرابع فخصصناه لشرح إجراءات الدراسة الميدانية، و تناولنا فيه: فرضيات الدراسة، و المنهج المستخدم، وأدوات جمع البيانات، و إجراءات الدراسة الميدانية، ثم نتائج الدراسة و كتابة التقرير، و في الأخير نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات.

♦ تمهيـــــد:

بعد الإنفجار المعرفي الكبير الذي شهده العالم، وظهور الحاسبات من الجيل الأول عام 1948، وما رافقها من تطورات في صناعتها، وتطور وسائل الإتصال عن بعد ن والتي اختزلت المسافات، وفتحت أفاق جديدة على الإنسان للإطلاع على كل المستجدات، تحول العالم إلى قرية صغيرة من خلال شبكة الإنترنت التي ربطت بقاع العالم بعضها ببعض، وتمكن فكر الإنسان المبدع من تحويل الكلمات المكتوبة إلى إشارات رقمية " Digital" تتعامل الحاسبات، إلى إشارات قياسية " Analogue"، تتنقلها وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية، وأصبحت المعلومات أكثر إتاحة، إذ تنوعت كمياتها وأوعيتها، وأصبحت مصادر المعلومات التقليدية في المكتبات لا تسد حاجات المستفيدين، واتجهت الأنظار خارج أسوار المكتبات، إلى هيئات وشركات امتهنت تجارة وتسويق المعلومات، واتخذت المعلومات سلعة، ورأسمال جديد على اثر التحول الجدري في معنى طبيعة الموارد الطبيعية في المجتمعات العالمية، التي باتت تتعامل مع المعلومات كمورد استراتيجي أساسي في الحياة الإقتصادية.

ففيما تتمثل مصادر المعلومات هذه؟ وما هي مراحل تطورها، وأشكالها؟ وكيف تم التوصل إلى ما يسمى بمصادر المعلومات الإلكترونية، التي أصبحت مصدر أساسي يعتمد عليه الباحث في شتى مجالات بحثه هذا ما سنجيب عليه خلال هذا الفصل.

1-1 مصادر المعلومات:

1-1-1 تعريف مصادر المعلومات:

"مصادر المعلومات" مصطلح عام وواسع يستخدم ليعني جميع الأوعية، أو الوسائل، أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات من المرسل إلى المستقبل. ذلك أن المعلومات لكي يتم نقلها، و تبادلها، تحتاج إلى مرسل، وقناة، أو وسيلة، ومستقبل.(1)

كما تعرف على أنها:

- جميع المواد التي تشتمل على معلومات يمكن الإفادة منها لأي غرض من الأغراض.(2)

- مصادر المعلومات هي أساسا الكيانات المادية للأشياء الحاملة للمعلومات مثل: الكتب، والرسومات، وملفات البيانات المقروءة آليا وغيرها، أو أنها أي وثائق تمد المستفيدين من مرفق المعلومات بالمعلومات المطلوبة.

وعموما، فإن مصادر المعلومات هي مصادر المعرفة، وهي المصادر التي يستسقي منها الباحث، والدارس، ومتخذ القرار، أو أي فرد المعلومات، والبيانات التي يمكن أن تلبي احتياجاته وترضي اهتماماته.(3)

---

(1) عليان، ربحي مصطفى المومني، حسن أحمد. أساسيات المكتبات والمعلومات والبحث الأكاديمي. إربد: عالم الكتب الحديث، عمان: جدارا للكتاب العالمي، 2009. ص 77.

(2) النوايسة، غالب عوض. مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات: مع إشارة خاصة إلى الكتب المرجعية. عمان: دار الصفاء، 2009. ص 29.

(3) عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2008. ص ص 78– 79.

2-1-1 مراحل تطور مصادر المعلومات:

مر تطور مصادر المعلومات بثلاث مراحل أساسية:

1 المرحلة قبل التقليدية (مرحلة ماقبل الورق):

تشمل هذه المرحلة المعلومات التي وجدت منذ بدأ الإنسان في تسجيل أفكاره أو المعرفة، حيث سجل تجاربه وخبراته على أوعية بدائية، إستطاع أن يطوعها لتحقيق أهدافه، ومن هذه الأوعية أو المواد:

- جدران الكهوف: حيث استخدمها الإنسان لتسجيل أفكاره برسوم.
- العسيب: (وهو الجزء الأسفل من سعف النخل).
- الألواح: أو الرقم الطينية.
- ورق البردي.
- العاج.
- الحرير.
- عظام الحيوانات.
- ألواح الخشب.
- الحجارة والحصى.
- الرقوق (جلود الحيوانات).

وقد حفظ التاريخ لنا الكثير من هذه المواد والأوعية، وتحتوي المتاحف على ما هو مكتوب على الحجر مثل شواهد القبور، وما هو مكتوب على الألواح الطينية مثل قانون حمو رابي المحفوظ في متحف اللوفر بباريس.(1)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 30-31.

2 المرحلة التقليدية:

ويطلق عليها مرحلة مصادر المعلومات الورقية المطبوعة، وهي المرحلة التي اخترع فيها الورق كمادة صالحة للكتابة من طرف الصينيين عام 105 ميلادية، إذا انتقل بعد ذلك إلى تركستان عام 250م، ثم انتقلت صناعته بواسطة العرب إلى بغداد عاصمة الدولة الإسلامية حينذاك.

ولقد توسعت هذه الصناعة، وتطورت بشكل عظيم، فأسست معامل الورق في سمرقند، وخراسان وبغداد، وشمال إفريقيا، والأندلس، وعن طريق هذه الأخيرة انتقلت إلى أوربا.

وكان ظهور الجامعات في أوربا خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر قد زاد من الضغط على الوراقين، فكان السبب المباشر الذي دفع غوتنبورغ إلى اختراع الطباعة، حيث ظهرت أول وثيقة ورقية مطبوعة عام 1452م في أوربا، في حين أسهمت الأحداث الدينية التي شهدتها أوربا خلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر، وظهور الكتب ذات الأغلفة الورقية الرخيصة نسبيا، وتأسيس نوادي الكتب، ما ساعد على تزايد عدد العناوين المطبوعة من الكتب.

وقد أدى ذلك إلى تحويل الكتاب إلى وسيلة جماهيرية، بدلا من كونه مجرد أداة تستخدم في التبشير الديني.

كما عرفت في هذه المرحلة الدوريات، والمخطوطات، كمصادر رئيسية للمعلومات.(1)

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع نفسه. ص 32.

3 المرحلة غير التقليدية:

وهي مرحلة مصادر المعلومات الإلكترونية، والتي اخترعت فيها أوعية متطورة قادرة على استيعاب ثورة المعلومات، وذلك بفضل التطور العلمي وتكنولوجيا المعلومات، وثورة الإتصالات عن بعد، مما أدى إلى ظهور الوسائل السمعية والبصرية، والمصغرات الفيلمية والأقراص المتراصة، وقواعد البيانات، وشبكات المعلومات، ومن أشهر مصادر المعلومات الحديثة شبكة الإنترنت. وكل هذه الوسائل تكفل السيطرة على المعلومات، وسرعة استرجاعها.

بتطور مصادر المعلومات، نجد أن هناك عوامل حضارية كان لها الأثر الكبير في تطور هذه الأخيرة، منها اختراع الكاتبة، والأحرف الهجائية، وصناعة الورق وظهور الطباعة، واختراع الحاسوب، وتطور ثورة الإتصالات، إضافة إلى التقدم العلمي والحضاري الذي يشهده العالم الآن.(1)

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع نفسه. ص ص 32 -33.

3-1-1 أنواع مصادر المعلومات:

يوجد أكثر من معيار لتقسيم مصادر المعلومات، فهناك من يقسمها وفقا لطبيعة ما تشمل عليه من معلومات، وهناك من يقسمها حسب الشكل المادي، أو حسب طبيعة النشر ومن التقسيمات المتداولة نجد ما يلي:

***التقسيم النوعي لمصادر المعلومات:** ويشتمل:

1 المصادر الوثائقية: وهي كل مخطوط، أو مطبوع على وعاء من أوعية المعلومات، تأتي عادة على شكل وثائق، وتنقسم إلى:

أ. **مصادر المعلومات الأولية:** هي الوثائق التي تشتمل أساسا على المعلومات الجديدة، أو التصورات أو التفسيرات، أي أنها تلك المصادر التي قام الباحث بتسجيل معلوماتها مباشرة استنادا إلى الملاحظة، أو التجريب، أو الإحصاء. أو هي جمع المعلومات ميدانيا لغرض الخروج بنتائج جديدة وحقائق غير معروفة سابقا، مثل الرسائل الجامعية ومقالات الدوريات، وتقارير البحوث، وأعمال المؤتمرات، والمطبوعات الرسمية، وبراءات الإختراع، والمواصفات القياسية.

وتعد أوعية نقل المعلومات الأولية من أهم الأوعية والمصادر، وهي إضافة حقيقية جديدة لحصيلة المعرفة البشرية.

ب. **مصادر المعلومات الثانوية:** يعتمد هذا النوع من المصادر في معلوماته ومادته أساسا على الأوعية والمصادر الأولية، فهي إذا تعتمد على معلومات تم تسجيلها سابقا، حيث يتم ترتيب هذه المعلومات وفقا لخطط معينة لتحقيق أهداف علمية محددة مثل الكتب الدراسية، والكتب أحادية الموضوع، والمعاجم اللغوية، والدوريات العامة، ودوائر المعارف، والأطالس، و البيبليوغرافيات ...الخ

ج. **مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة:** إن ظهور هذا النوع من مصادر المعلومات هو النتيجة الطبيعية لزيادة حجم الإنتاج الفكري العالمي لدرجة أنه لم يعد بمقدور الباحثين الإلمام به، والسيطرة عليه دون توفر وسائل أخرى تعمل على تنظيم النتاج الفكري العالمي الأولى، ليكون أكثر ملائمة وأيسر منالا للباحثين.(1)

---

(1) الدباس، ريا أحمد. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار دجلة، 2008 ص ص 26– 27.

وتهدف مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة إلى إعادة ترتيب، وتنظيم معلومات المصادر الأولية والثانوية، وتحليلها بالشكل الذي يسهل إفادة الباحثين منها، كما تقصر أمامهم الطريق للوصول السريع للمعلومات التي يحتاجونها، مثل أدلة الإنتاج الفكري (الكتب)، وأدلة قواعد البيانات، أو الببلوغرافيات.

2 المصادر غيرالوثائقية: وهي كل المعلومات التي لا تكون مخزنة على أي نوع من أنواع أوعية المعلومات وإنما تستمد مشافهة من مصادرها وتنقسم إلى:

أ. **المصادر الرسمية:** وتشمل المعلومات الإرشادية والإعلامية التي يحصل عليها الفرد من المصالح الحكومية، أو مراكز البحوث أو الجامعات، والمعاهد.

ب. **المصادر غير الرسمية (الشخصية):** وتشمل المعلومات الشفهية التي يحصل عليها الفرد نتيجة تحاوره مع الأشخاص المحيطين به مثل، اللقاءات الجانبية على هامش المؤتمرات والندوات، ومحادثات الزملاء (1)، وتتمثل أوجه الإختلاف بين النوعين فيما يلي:

المصادر الرسمية	المصادر غير الرسمية
- يكون فيها الإتصال عبر الوثائق.	- يتم فيها الإتصال وجها لوجه أو باستخدام الهاتف.
- اتصال غير شخصي غير تفاعلي.	- اتصال شخصي تفاعلي.
- عامة، عدد كبير من الرواد المحتملين.	- خاصة بعدد محدود من الرواد.
- يتم اختزان المعلومات بشكل دائم لتسترجع فيما بعد.	- المعلومات غير قابلة للتخزين أو الإسترجاع.
- المستفيد هو الذي يختارها أساسا.	- مصدر المعلومات هو الذي يتحكم في مسارها.
- نادرا ما يتلقى المصدر تغذية مرتدة.	- من الممكن أن يتلقى المصدر قدرا هائلا من التغذية المرتدة.

شكل(1):مصادر المعلومات الرسمية وغير الرسمية(2)

(1) الدباس، ريا أحمد. المرجع نفسه. ص 27.

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص 80.

*التقسيم الشكلي لمصادر المعلومات :

1- المصادر قبل الورقية : ويقصد بها المصادر والأوعية التي كانت تستخدم في تسجيل نتاج الإنسان ومعلوماته والواسطة التي تحفظ مثل تلك الإنتاجات كالرقم الطينية، التي وجدت في حضارات بلاد الرافدين: السومريون والبابليون والآشوريون، وكذلك المصادر الأخرى التي وجدت مسجلة على جلود الحيوانات، والبردي، والتي سجلت نتاج الإنسان عليها في حضارات وادي النيل.

2- المصادر بعد الورقية: وتشكل كل أنواع الأوعية من المصادر غير التقليدية والتي لا يدخل الورق في مكوناتها، والتي يمكن حصرها في قسمين:

القسم الأول الذي يضم المصغرات الفيلمية والمواد السمعية والبصرية، أما القسم الثاني، فيضم الأوعية الإلكترونية، ويمكننا أن نحدد المصادر بعد الورقية في الآتي(1):

أ. **المواد السمعية البصرية :** هي كافة المواد والوسائل والأوعية التي قد تستخدم في التعامل والتعبير عن المعلومات، وتعتمد بشكل رئيسي على السمع أو البصر، أو كليهما في إدراك هذه المعلومات. ومن أمثلتها: الأسطوانات، والأشرطة المسجلة، والصور، الخرائط، وأشرطة الفيديو.(2)

---

(1) الدباس، ريا أحمد. المرجع السابق. ص 28.

(2) النشار، السيد السيد. دراسات في المكتبات والمعلومات. (د م). (د ن)، 2002. ص ص 55- 56.

ب. **المصغرات الفيلمية:** وهي ناتجة عن تصوير المواد الثقافية والإعلامية، والمطبوعات كالكتب، والمجلات والخرائط، وغيرها لتحويلها من أحجامها الطبيعية، إلى أحجام صغيرة جدا تصعب قراءتها بالعين المجردة وبعد ذلك يتم استرجاع المعلومات الموجودة فيها و إعادتها إلى أحجامها الأصلية، أو أكبر عن طريق جهاز خاص يسمى " القارئ " أو قراءتها وطبعها مرة ثانية على الورق. وتشمل المصغرات الفيلمية، الميكروفيلم، والمصغرات البطاقية المسطحة أو بما يسمى بالمايكروفيش.

ج. **المصادر الإلكترونية المحسبة :** كالأشرطة والأقراص الممغنطة، وقواعد البيانات الداخلية، وغيرها من المصادر المشابهة.

د. **المصادر الليزرية المحسبة:** كالأقراص المكتنزة (CD–ROM)، وأقراص DVD.

ه. **شبكة المعلومات المحسبة الدولية:** وهي المعروفة باسم " الإنترنت " التي جمعت بين مختلف أنوع المصادر الإلكترونية والليزرية، السمعية والبصرية.(1)

ومن بين تقسيمات مصادر المعلومات، نجد أيضا:

***التقسيم حسب جهة الإصدار:** وتضم ما يلي:

أ. مصادر المنظمات الحكومية.

ب. مصادر المنظمات الدولية والإقليمية.

ج. مصادر الجامعات، والمعاهد، والكليات، والمؤسسات الأكاديمية الأخرى.

د. مصادر النقابات، والأحزاب، والتنظيمات الأخرى.

ه. مصادر الجهات الخاصة أو الأهلية.(2)

---

(1) الدباس، ريا أحمد. المرجع السابق. ص28.

(2) عليان، ربحي مصطفى، أبو عجمية، يسرى. تنمية وتقييم المجموعات في المكتبات ومؤسسات المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005، ص 12.

***التقسيم حسب طبيعة النشر:** ويضم المصادر ا لتالية:

أ. المصادر المنشورة: مثل الكتب، والصحف، والدوريات.

ب. المصادر غير المنشورة مثل التقارير، والرسائل الجامعية.

***التقسيم حسب مستوى الإتاحة أو التداول:** وتقسم إلى ما يلي:

أ. مصادر عامة، أي متاحة للجمهور.

ب. مصادر محدودة الإستعمال أو التداول.

ج. مصادر سرية.(1)

4-1-1 أشكال مصادر المعلومات:

تقسم مصادر المعلومات إلى أربعة أشكال متمثلة فيما يلي:

أ-الورقيات: وتمثل الفئة التقليدية المألوفة، ومع هذا فإنها لا تزال هي الفئة الأساسية من مصادر المعلومات التي يستخدمها القراء، و تقتنيها المكتبات ومراكز المعلومات. ومن نماذجها:

1- الكتب: كانت الكتب في شكلها المخطوط أو المطبوع، ولا تزال تمثل وعاء المعرفة الأصيل، الذي صمد على امتداد الزمن، ينهل منه الفرد ما يحتاجه من معلومات. ويرتبط الكتاب المطبوع بعادة القراءة والإطلاع للمتعة الشخصية ولاكتساب المعلومات، كما أنه سهل الحمل، ويمكن التجول بين صفحاته بحرية، حيث يمكن التنقل به من مكان إلى مكان أخر، بسهولة.(2)

---

(1) عليان، ربحي مصطفى. المرجع نفسه. ص13.

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص86.

2 الدوريات: هي عبارة عن مطبوعات تصدر على فترات محددة أو غير محددة (منتظمة أو غير منتظمة)، لها عنوان واحد مميز يظم جميع أعدادها، ويشترك في تحريرها العديد من الكتاب والدوريات عامة ومتخصصة، وتفيد في المتابعة المنتظمة للأحداث والوقائع الجارية حولنا فضلا عن أنها وسيلة لمتابعة الجديد في المواضيع المختلفة.

3- تقارير البحوث: التقارير عبارة عن مشاريع البحوث أو خطط التنمية وغيرها وتعتبر الوسيلة المتبعة في العادة للبث الأولي لنتائج أي دراسة أو بحث.

تتميز تقارير البحوث بسرعة في بث المعلومات ومع هذا فكثرة أعدادها وصعوبة ضبطها، والتعريف بها للمستفيدين تعد من المشكلات، كما أن توزيعها محدود لأغراض أمنية غالبا، يضاف إليها مشكل تقادم المعلومات فيها بسرعة.(1)

4- وقائع المؤتمرات: هي الوثائق (تقارير، بحوث، بحوث دراسات...) التي تقدم أو تعرض في إجتماع أو ندوة أو حلقة دراسية أو مؤتمر، و لوثائق المؤتمرات أهمية في تبادل المعلومات والأفكار بين الباحثين، و في عرض نتائج الجهود العلمية قبل نشرها في الدوريات، إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب منها القيمة المؤقتة للبعض منها حيث تعرض للنشر بعد ذلك في الدوريات، كذلك صعوبة السيطرة عليها خاصة غير المنشور منها.

5 – المطبوعات الرسمية: هي الوثائق التي تصدر عن هيئة أو مؤسسة حكومية تنفيذية، أو تشريعية، أو قضائية، وتشتمل على معلومات تتصل بنشاط الهيئة المسؤولة عن هذه المعلومات.

ومن هذه المطبوعات نجد التقارير والإحصاءات والقوانين واللوائح، تقدم المطبوعات الحكومية أو الرسمية الكثير من البيانات الخام، والمواد، والإحصاءات التي تكون أساسية للباحثين والدارسين والتي ليس من السهل توفرها في مصادر أخرى.(2)

(1) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع نفسه. ص ص87-88.

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع نفسه. ص89.

6- براءات الإختراع: براءة الإختراع هي ترخيص رسمي من الحكومة بحق إنتاج أو بيع إختراع جديد لمدة محددة. وتأخذ براءة الإختراع شكل وثيقة رسمية تحمل خاتم الحكومة. ومن ثم، فهي تعد نوعا متميزا من المطبوعات الحكومية أو الرسمية.

وتعتبر براءة الإختراع من المصادر الأولية للمعلومات لأنها تشترط أن يكون الإختراع جديدا، كما أنها تحتوي على بيان مفصل للإختراع في شكل مواصفات فنية تعتبر مصدرا أوليا للمعلومات، ومصدرا وحيدا للحصول على أدق وأشمل المعلومات المتصلة بالإختراع

7- المعايير الموحدة والمواصفات: المعايير الموحدة والمواصفات القياسية هي أساسا عبارة عن قواعد خاصة بنوعية المنتجات، وأحجامها، وأشكالها. وعادة ما يصدر المعيار الموحد أو المواصفة القياسية في شكل نشرة صغيرة تتضمن التعريف، والشروط أو الخصائص، أو المقاييس، أو الأساليب المعيارية.

8- الوثائق أو المواد الإعلامية التجارية: وهي وثائق تصف الأجهزة أو العمليات والخدمات التي يقدمها أو يقوم بها منتج ما بغرض الترويج للمنتجات، إلا أنها تعتبر مصادر هامة للمعلومات فهي قد لا تصف المنتجات فحسب وإنما تشتمل على معلومات هامة وفريدة تتناول عمليات التجهيز والمواد والصيانة والتشغيل.

9- الأطروحات الجماعية: وهي أوعية معلومات تحوي دراسات علمية للحصول على درجة جامعية عليا (ماجستير، دكتوراه) وتتناول في العادة مواضيع لم يسبق بحثها أو دراستها على مستوى أكاديمي جاد، ومن ثم فهي تعد إضافة حقيقية للمعرفة، وجهدا علميا أصيلا.(1)

---

(1) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع نفسه. ص ص89-90.

10- الوثائق الأرشيفية: هي الوثائق التاريخية المحفوظة في مستودع رسمي يرجع إليها لطلب معلومات معينة، ويرى الإبقاء عليها بصفة مؤقتة أو دائمة لدى فرد أو هيئة، لما تحمله من قيم ثانوية علاوة على قيمتها الأولية.

ب- المصغرات: هي ناتج عملية التصوير المصغر أي استخدام التصوير الفوتوغرافي في إعداد صور مصغرة. و تعتبر المصغرات تمثيلات لمعلومات نصية و/أو صورية تسجل على وسط شفاف، أو وسط غير شفاف تتم قراءتها من خلال عرضها على شاشة جهاز خاص "جهاز القراءة" أو طبعها واستنساخها على الورق، ومن أبرز أنواعها: الميكروفيش والميكروفيلم.

ج- المسموعات والمرئيات: كان مولدها في القرن 19، وهي فئات من مصادر المعلومات، تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة أو هما معا، ما يميز هذا النوع من المصادر أنها تثير اهتمام الفرد، وتجذب انتباهه وتركيزه، كما أنها تعمل على إبقاء أثر المعلومات، وجعلها أكثر ثبوتا في ذهن الفرد، إضافة إلى هذا، فهي تخدم من لا يعرف القراءة والكتابة.

وهناك عدة فئات من المسموعات والمرئيات أبرزها: الأسطوانات، والأشرطة الصوتية، والشرائح، والأفلام السينمائية، والتسجيلات المرئية.(1)

(1) عبد الهادي، محمد فتحي، المرجع نفسه. ص ص91-93.

د- مصادر المعلومات الإلكترونية أو المحسبات والمليزرات:

وهي مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة إلكترونيا ومن فئاتها:

- المصادر المتاحة بالإتصال المباشر مثل قواعد البيانات عبر الشبكات.

- مصادر المعلومات المتاحة على أقراص مرنة أو مدمجة، و تمثل الإتاحة المادية.

- ملفات البيانات أو الوثائق المتاحة من خلال الإنترنت. (1)

---

(1) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع نفسه. ص 93-94.

2-1 مصادر المعلومات الإلكترونية:

1-2-1 تعريف مصادر المعلومات الإلكترونية:

تعرف منظمة " ISO" مصادر المعلومات الإلكترونية بـأنها: "تلك الوثائق التي تتخذ شكلا إلكترونيا ليتم الوصول إليها عن طريق الحاسب الآلي".(1)

وحسب الجمعية الفرنسية للتقييس "AFNOR" فإن مصادر المعلومات الإلكترونية هي: "تقنية اتصالية تتيح عملية التجميع على وسيط واحد. مجموعات وسائط وأوعية سمع – بصرية (مخططات، صور، رسوم متحركة، فيديو، صوت، نصوص...)، وأوعية آلية (معطيات و برامج...) لتوزيعها بالتوازي، وبطريقة تفاعلية. هذه الوسيلة تجمع معطيات بأسلوب مختلف بفضل الرقمنة لتلك البيانات والمعطيات، وكل المعلومات (نصية، صوتية، صورية) محولة بلغة واحدة رقمية وهي لغة الحاسب.(2)

---

(1) حمدى، أمل وجيه. المصادر الإلكترونية للمعلومات: الإختيار و التنظيم والإتاحة في المكتبات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص 26.

(2) بوشارب بولوداني، لزهر. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكتروإفتراضية: دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية المركزية لجامعة فرحات عباس سطيف: ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2006. ص 119.

وفي تعريف آخر نجد أن مصادر المعلومات الإلكترونية: "هي تلك الأعمال التي يتم إنشاؤها، أو تسجيلها، أو اختزالها والبحث عنها، واسترجاعها، وتناقلها، واستخدامها رقميا، باستخدام الحاسب الآلي والتجهيزات الملحقة به سواء كانت متاحة عبر الشبكات، وهي الإتاحة من بعد مثل: قواعد البيانات على الخط المباشر، أو محملة على أحد الوسائط المادية (أقراص مرنة، أقراص صلبة، أقراص مليزرة)، وهي الإتاحة المادية. وقد أعدت هذه الأعمال بهدف استخدامها والإفادة منها، مع عدم إغفال ما تتمتع به من مزايا فيما يتعلق بالإختزان، والتعديل، والبحث، والبحث والإسترجاع، نتيجة اعتمادها على الحاسب الآلي وتكنولوجيا الإتصالات. ويتم التمتع بحق استخدامها، إما عن طريق التأجير أو الترخيص، وإما عبر الإتاحة المجانية سواء كانت أعمالا مستقلة بذاتها أو كانت أجزاءا من أعمال أكبر".(1)

1- 2-2 تقسيمات مصادر المعلومات الإلكترونية:

ورد في الإنتاج الفكري المنشور تقسيمات مختلفة لمصادر المعلومات الإلكترونية نوردها فيما يلي:

*مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية:

وتقسم هذه المصادر إلى الفئات التالية:

1- مصادر المعلومات الإلكترونية الموضوعية ذات التخصصات المحددة والدقيقة : وهي المصادر التي تتناول موضوع محدد في الكيمياء مثلا، أو مواضيع ذات علاقة مترابطة مع بعضها كالعلوم الطبية والصحية.(2)

---

(1) حمدى، أمل وجيه، المرجع السابق. ص31.

(2) النوايسة، غالب عوض، المرجع السابق. ص151.

2- مصادر المعلومات الإلكترونية الموضوعية ذات التخصصات الشاملة: تمتاز بالشمولية والتنوع الموضوعي لقواعد البيانات التي تحتويها وأشهرها Dialog

3- مصادر المعلومات الإلكترونية العامة: وهي التي تشتمل على توجيهات إعلامية و سياسية ولعامة الناس بغض النظر عن تخصصاتهم ومستوياتهم العلمية والثقافية. وتقسم هذه المصادر إلى الفئات التالية:

أ. **مصادر المعلومات الإخبارية والسياسية (الإعلامية):** وهي التي تتناول مواضيع الساعة الأخبار المحلية، وتغطى مواضيع كثيرة وبأسلوب مفهوم لكل الناس. وتستقي هذه القواعد معلوماتها من الصحف والمجلات العامة، وأشهرها بنك معلومات نيويورك تايمز " Times New York Information Bank"

ب. **مصادر المعلومات التلفزيونية:** تلبي هذه المصادر احتياجات الناس العاديين، وتعرف عادة ببنوك المعلومات التلفزيونية وتشمل الفيديو تكس Vidéotex ، الفيديوداتا Vewdata ، الفيديو تكس Interactive Vidéotex، والتيلتكست Teletext (1)

<u>2-2-2مصادرالمعلومات الإلكترونية حسب الجهات المسؤولة عنها:</u> و تقسم بدورها إلى قسمين:

أ. مصادر المعلومات الإلكترونية التابعة لمؤسسات تجارية، وتهدف إلى الربح المادي وتتعامل مع المعلومات كسلعة تجارية، ويمكن أن تكون منتجة أو بائعة أو موزعة. ومن أشهر هذه المؤسسات بريستل Prestel وأوربت Orbit

ب. مصادر المعلومات الإلكترونية التابعة لمؤسسات غير تجارية:

وهذه المؤسسات لا تهدف للربح المادي كأساس في تقديمها للخدمات المعلوماتية بقدر ما تعنى بالأهداف العلمية والثقافية وخدمة الباحثين، يمكن أن تمتلكها أو تشرف عليها مؤسسات ثقافية كالجامعات والمعاهد، والمراكز العلمية، أو جمعيات والمنظمات الإقليمية والدولية أو الهيئات الحكومية، أو مشاريع مشتركة تمولها الحكومات أو الهيئات المشتركة في المشروع، مثل مارك MARC ومركز المكتبات المحوسب في اوهايو OCLC.(1)

2- 2- 3- مصادر المعلومات الإلكترونية وفق نوع المعلومات: وتقسم إلى الفئات التالية:

أ. مصادر المعلومات الإلكترونية الببليوغرافية Bibiographical Databases:
وتقدم بيانات ببليوغرافية وصفية موضوعية تتيح وترشد إلى النصوص الكاملة. مثل ERIC و Index Chemiculs

ب. مصادر المعلومات الإلكترونية غير الببليوغرافية Non Bibliographical databases وتقسم إلى:

* مصادر إلكترونية ذات النص الكامل "Full Text" مثل مقالات الدوريات، بحوث المؤتمرات...

* المصادر الإلكترونية النصية مع بيانات رقمية Textual – numeric data bases تضم الكتب اليدوية والأدلة.

* مصادر المعلومات الرقمية "Numeric" كالإحصائيات، والمقاييس، والمعايير، والمواصفات في موضوع محدد، كالإحصائيات السكانية، والتسويق، إدارة الأعمال، والشركات.

2- 2- 4- مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الإتاحة: وتقسم إلى الفئات التالية:

* مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة بالإتصال المباشر On Line: وهي قواعد بيانات محلية وإقليمية وعالمية، تتعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات عبر شبكات الإتصال عن بعد.(2)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص 152– 153.

(2) بوشارب بولوداني، لزهر. المرجع السابق. ص 123.

* مصادر المعلومات الإلكترونية المخزنة على الأقراص المتراصة CD–ROM: وهي مرحلة متطورة للنوع الأول إذ تحوي معلومات الإلكترونية على الأشرطة الممغنطة Magnétique Tapes: وتعتبر من أقدم أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية، وتعد مكتبة الكونغرس الرائدة في استخدامها منذ منتصف الستينات بمشروعها المعروف بمارك MARC. وهي اليوم في تراجع واضح بعد ظهور البحث بالإتصال المباشر والأقراص الليزرية.(1)

(1) بوشارب بولوداني ، لزهر . المرجع نفسه. ص 123.

1-2-3 أسباب ظهور مصادر المعلومات الإلكترونية:

لقد حققت مصادر المعلومات الإلكترونية نجاحا في شتى مجالات المعرفة، واستطاعت أن تواكب التطورات وتتأقلم مع البيئة الإلكترونية الجديدة رغم قصر مدة ظهورها مقارنة بالكتاب، من أهم الأسباب ما يلي:

1- التزايد الهائل في كمية المعلومات المنشورة ، أو ما يسمى بالإنفجار المعلوماتي فقد أصبح من الصعب على الباحثين السيطرة على مصادر المعلومات في مجالات تخصصهم ، كما أصبحت المكتبات ومراكز المعلومات ، بوسائلها التقليدية غير قادرة على إقتناء هذا الكم الهائل من المعلومات وتنظيمه .

2- تغير طبيعة الحاجة إلى المعلومات ، فنظرا لتطور المعرفة ، وتداخل مواضيعها ، وظهور مواضيع متخصصة جديدة ودقيقة ، وتغيرت طبيعة الحاجة إلى المعلومات ، من عامة وبسيطة إلى معلومات غاية في التخصص مع بيان إرتباطها وتأثيرها في الموضوعات الأخرى ، مما يجعل تقديم هذا النوع من المعلومات بواسطة وسائط المكتبة التقليدية أمرا من الصعب تحقيقه .

3- تغير أهمية مصادر المعلومات ، فبدلا من الكتاب الذي كانت له أهمية كبيرة لدى الباحثين في الماضي ، أصبح هناك مصادر أخرى من مواد المعلومات تستحوذ على اهتمامات هؤلاء الباحثين ، مثل قواعد وبنوك المعلومات ، والأقراص المكتنزة .

4- التفكير والرغبة في تطوير الأعمال الروتينية للمكتبات ومراكز المعلومات ، وتقديمها بشكل أسرع وأفضل مما كانت عليه في السابق . فبواسطة الحاسوب الإلكتروني ، يمكن القيام بهذه الأعمال بأقل جهد وبأقل التكاليف وبشكل أسرع (1)

---

(1) الهمشري، عمر أحمد. المرجع في المكتبات والمعلومات. القاهرة: دار الشرق، 1997. ص ص453-454.

4-2-1 أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية

تكمن الأهمية الأساسية لإستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات فيما يلي:

- إتاحة الفرصة أمام المستفيد أو الباحث للوصول إلى مصادر معلومات غير متوفرة على الورق أساسا.

- إمكانية البحث التفاعلي بالإتصال المباشر من خلال قواعد وبنوك المعلومات.

- الرضا الذي يحصل عليه الباحث أو المستفيد نتيجة إشباع رغباته البحثية وذلك لتنوع مصادر المعلومات، والسرعة والدقة في الخدمة.

- الإرتقاء بوظيفة أمين المراجع التقليدية إلى إختصاص معلومات يشارك المستفيد ويرشده في الحصول على المعلومات والإتصال مع قواعد البيانات وبنوك المعلومات.

- تطوير نظرة المستفيدين نحو أهمية الخدمات والمعلومات الحديثة ودور القائمين عليها

- الإقتصاد في النفقات والتكاليف سواء كان ذلك في الإقتصاد في نفقات الإشتراك بالدوريات والكشافات والمستخلصات ومواد المعلومات المطبوعة الأخرى، كذلك في توفير كثير من المبالغ المالية التي كانت تصرف في إجراءات التزوير وأجور الشحن ونفقات الإجراءات الفنية وكلفة تجليد المطبوعات وفي الإقتصاد في المكان أو المساحة التي تتطلبها مصادر المعلومات المطبوعة التقليدية.(1)

- تقديم معلومات مفيدة عن أسئلة محددة.

- الترفيه والتثقيف والإعلام.(2)

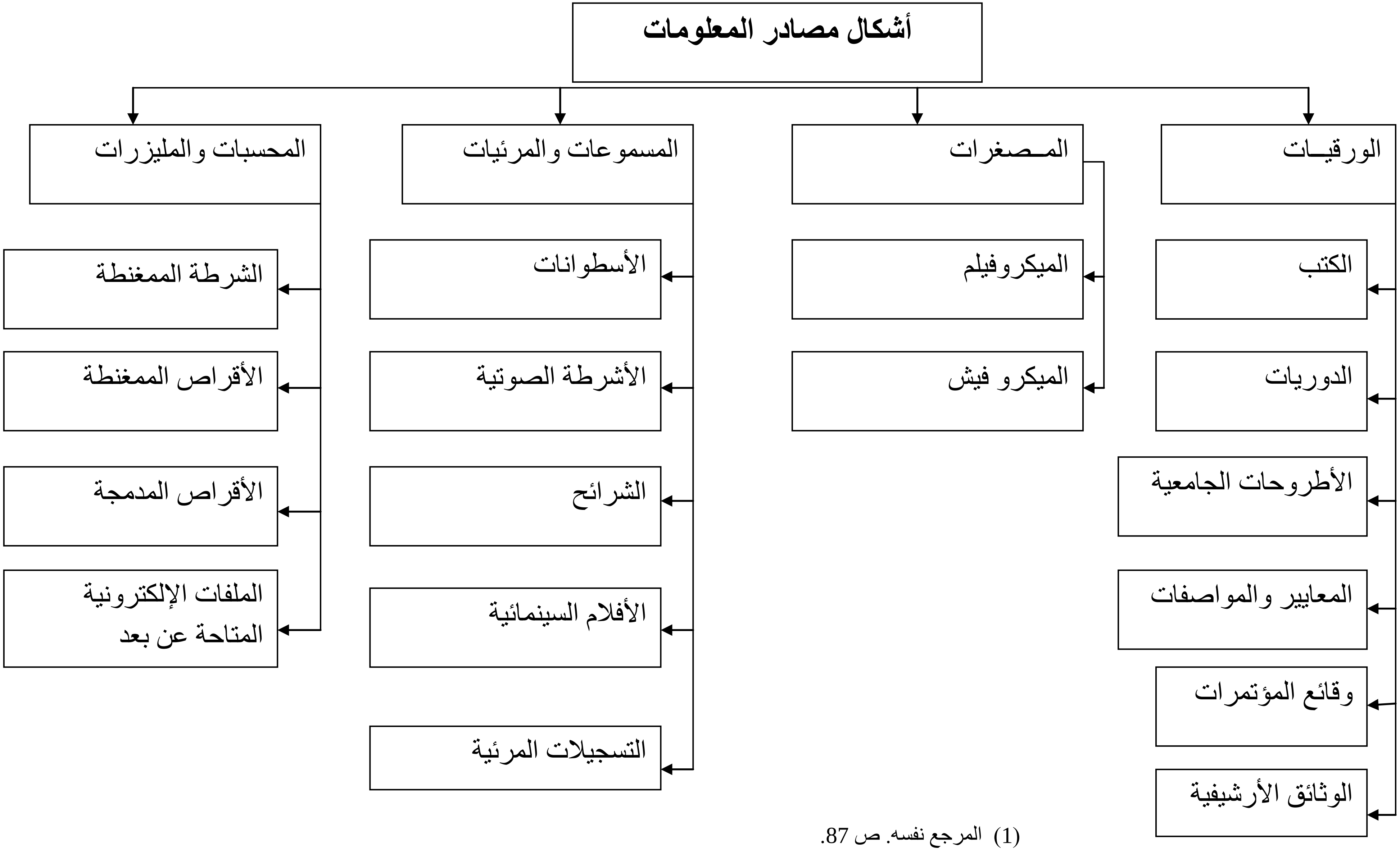
---

(1) النوايسة، غالب عوض. مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات: مع إشارة خاصة إلى الكتب المرجعية. عمان: دار الصفاء ،2009. ص 155.

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2008. ص 79.

تعتبر مصادر المعلومات الإلكترونية بأشكالها المتعددة ، وطرق نشرها المختلفة من أهم الوسائل في نشر المعرفة، وتقديم المعلومة للمستفيد التي لا يمكن له الإستغناء عنها في شتى مجالات الحياة العلمية والتعليمية وحتى الترفيهية. فلقد أدرك الطالب الجامعي قيمة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وأهميتها في تلبية احتياجاته من المعلومات، لإرتباطها بالحياة وتطور الفكر الإنساني، وتغييرها للطرق التقليدية في الحصول على المعلومات .

الشكل(3):نماذج من أشكال مصادر المعلومات



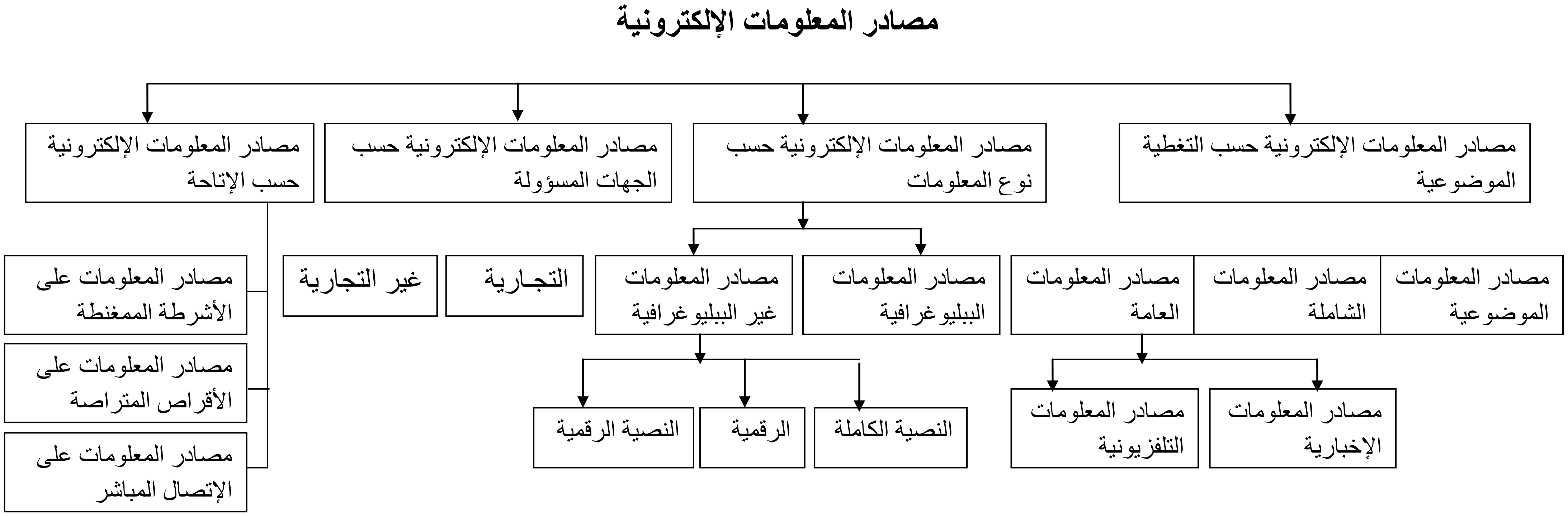
(1) المرجع نفسه. ص 87.

مصادر المعلومات

- **وثائقية**
  - **أولـية**
    - الدوريات
    - تقارير البحوث
    - وقائع المؤتمرات
    - المطبوعات الرسمية
    - براءات الاختراع
    - المواصفات القياسية
    - الأطروحات الجامعية
    - الوثائق الأرشيفية
    - القواميس
    - الموسوعات
    - الكتب الدراسية
  - **ثانوية**
    - الببليوغرافيات
    - الكشافات والمستخلصات
    - المراجعة العلمية
    - قواعد البيانات الببليوغرافية
    - الأدلة
  - **من الدرجة الثالثة**
    - ببليوغرافيات الببلوغرافيات
    - أدلة الإنتاج الفكري
    - أدلة الأدلة
    - أدلة قواعد البيانات
- **غير وثائقية**
  - **رسمية**
    - الأجهزة الحكومية
    - مراكز البحوث
    - الجمعيات العلمية والمهنية
    - المؤسسات الصناعية
    - الجامعات والكليات
    - المكاتب الاستشارية
  - **شخصية**
    - محادثات الزملاء والزوار
    - اللقاءات الجانبية بالمؤتمرات

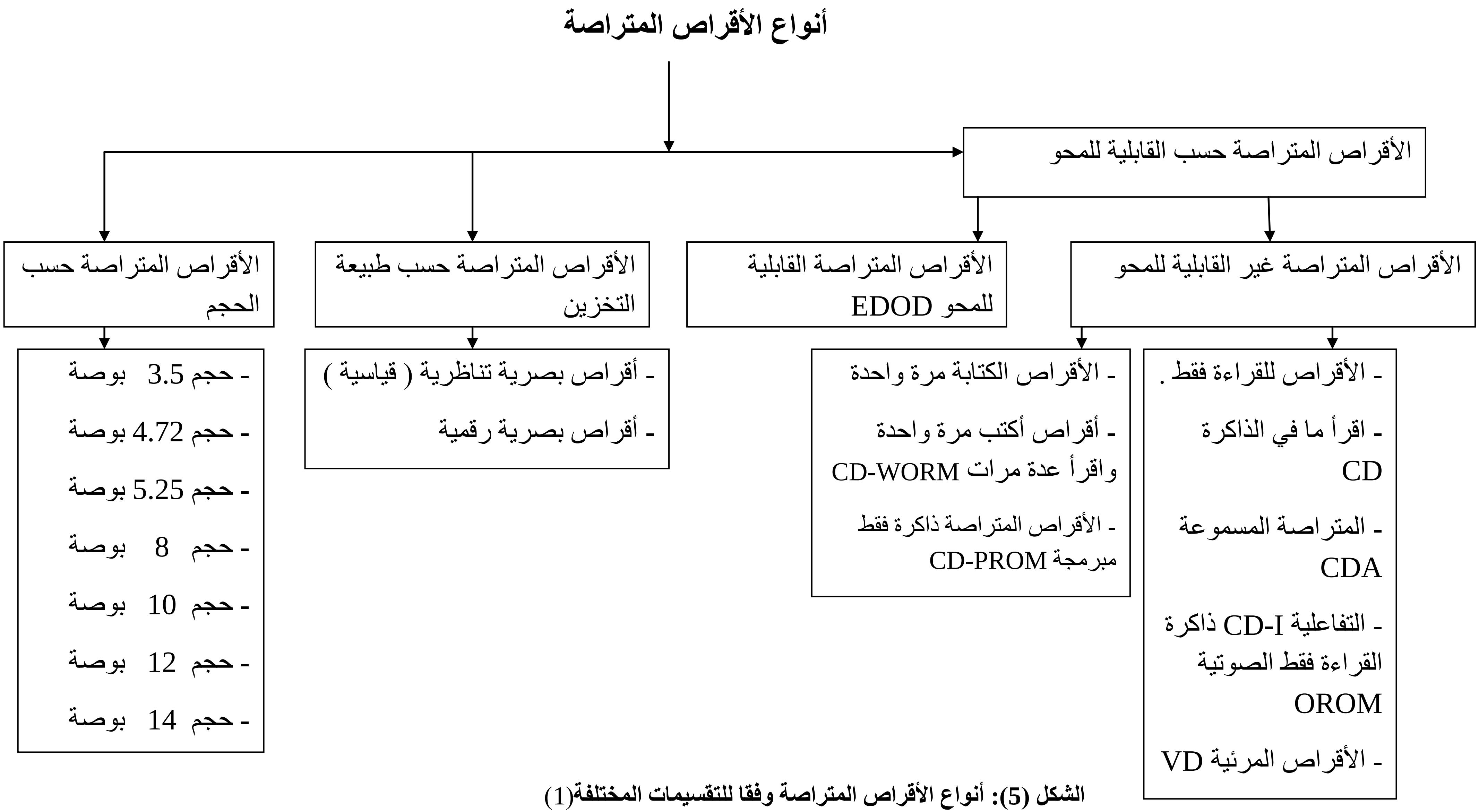
الشكل(2):التقسيم النوعي لمصادر المعلومات(1)

(1) المرجع نفسه. ص 81.



الشكل (4): تقسيمات مصادر المعلومات(1)

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع نفسه .ص 154.



الشكل (5): أنواع الأقراص المتراصة وفقا للتقسيمات المختلفة(1)

(1) المرجع نفسه .ص. 89

الدوريات الإلكترونية

- أسلوب النشر
  - مرقمة
  - إلكترونية المنشأ
  - إلكترونية معتمد على مخرجات النسخة المطبوعة
- المحتوى
  - قائمة محتويات
  - مستخلصات
  - بعض المقالات
  - نصوص كاملة
- الوسيط
  - أقراص مليزرة
  - الخط المباشر
  - شبكة الانترنت
- جهات الإصدار
  - مؤسسات أكاديمية وبحثية
  - ناشرين تجاريين
  - جمعيات علمية
  - نقابات
  - منظمات دولية وإقليمية
  - مؤسسات حكومية
  - أفراد
- مقابل الوصول
  - بالاشتراك
  - مجانية
  - وصول حر
- التوزيع
  - بريد إلكتروني
  - مضيف مركزي
  - شبكة محلية

شكل (8): أنواع الدوريات الإلكترونية (1)

(1) السيد، أماني محمد. الدوريات الإلكترونية. المرجع نفسه. ص 90.

♦ تمهيـــــد :

لقد كان لتطور التكنولوجيا ووسائل الإتصال تأثير كبير الإنعكاس على وسائل نقل المعلومات، وتعد عملية النقل النوعية واستخدام الحواسيب والإتصال بعيد المدى ، وظهور الشبكة العنكبوتية والنشر الإلكتروني وقواعد البيانات على أقراص مليزرة، أو عن طريق الإتصال المباشر On Line، والنصوص الفائقة والمترابطة فبفضل التكنولوجيا أمكن إنتاج المعلومات وإتاحتها واختزانها، كما تطورت أساليب واستراتيجيات البحث في النصوص واستخدام الروابط الذكية وتعدد لغات البحث، وضرورة توفر الأجهزة اللازمة للحصول على المعلومات المطلوبة وفيما يلي ذكر لهذه المصادر الإلكترونية مع إبراز مزاياها وعيوبها، كذلك منافذ الحصول عليها ، وفوائد استخدامها المختلفة.

2- 1 المصغرات الفيلمية : Micro Formes

2-1-1 تعريف المصغرات الفيلمية: وهي من أقدم أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية التي استخدمت في المكتبات ومراكز المعلومات كوسيلة لإدخال المعلومات، وكذلك كوسيلة للتخزين، وهي عبارة عن شريط بلاستيكي طويل تغطي أحد وجهيه مادة مغناطيسية، يتراوح عرضه بين $\frac{1}{4}$ بوصة إلى بوصة واحدة، أما طوله فيتراوح مابين 2400 إلى 3600 قدم.(1)

وهي مواد أو وسائط بصرية تستنسخ عليها الكتب، والدوريات، والمخطوطات، والرسائل الجامعية، والوثائق المختلفة بصور مصغرة جدا، بحيث لا يمكن قراءتها بالعين المجردة، أو إعادتها إلى حجمها الطبيعي، أو استنساخ صور ورقية عنها إلا بواسطة أجهزة قراءة خاصة

وقد ظهر التصوير المصغر لأول مرة على يد شخص إنجليزي يدعى "دانسر" الذي نجح عام 1839م في تسجيل صور مصغرة بنسبة 160 إلى واحد، وبعد ذلك تطورت التجارب و الاختراعات في هذا المجال.

2- 1- 2- أنواع المصغرات الفيلمية: المصغرات الفيلمية على أنواع هي :

1. **المايكروفيلم " Microfilm ":** هو عبارة عن فيلم شفاف يتكون من سلسلة متتابعة من الصور الفوتوغرافية المصغرة جدا، ملفوف على شكل بكرات أو على كاسيت أو كاتردج، ويمكن للمايكروفيلم أن يستوعب مئات الصفحات من المخطوطات والوثائق، ويستخدم في معظم مؤسسات المعلومات لأغراض شتى.(2)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص159.

(2) عليان، ربحي مصطفى. المرجع السابق. ص ص102.

2. **المايكروفيش " Microfishe ":** هو عبارة عن شريحة فيلمية مستطيلة الشكل مسطحة تحتوي صفوفا من الصور المصغرة مرتبة عموديا أو أفقيا، ويوجد على حافة المايكرو فيش العليا مكان لكتابة المعلومات عن المؤلف، العنوان، وتاريخ النشر، وعادة ما تقرأ بالعين المجردة، وله قياسات عديدة، أكثرها شيوعا قياس 148x 105 ملم.
3. **الميكروأوبيك " Micro Opaque":** الشرائح المعتمة.
4. **الأولترافيش " Ultrafishe :** الشرائح المتناهية الصغر عادة ما يستخدم هذا النوع لخزن الببليوغرافيات (قوائم المؤلفات ...).

2- 1- 3 مميزات المصغرات الفيلمية: و تتلخص فيما يلي:

- القدرة على الحفاظ على الوثائق لمدة تصل إلى 500 سنة .
- سهولة الاحتفاظ بها ونسخها، وتبادلها.
- استحالة عملية تزويرها (المايكرو فيلم).
- القدرة على حل مشكل ضيق المكان.
- الحد من عمليات السرقة للوثائق، والمخطوطات، والمستندات الأصلية والنادرة.(1)

---

(1) عليان، ربحي مصطفى، المومني، حسن أحمد. المرجع السابق. ص ص101- 102.

2-2 الأقراص المتراصة (CDS)

2-2-1- تعريف: هناك تعريفات كثيرة ومتعددة للأقراص المتراصة، ومن أبرز هذه التعريفات أنها:

" عبارة عن أقراص من الألمنيوم مطلية بمادة بلاستيكية، بحجم 4.7 انج أو 12 انج ولها طاقة خزن تبلغ 500-600 ميغابايت، وتعتمد على أشعة الليزر في تخزين المعلومات عليها واسترجاعها منها (1) "

كما يعرف مجمع اللغة العربية بالقاهرة الأقراص المتراصة بأنها: " فئة خاصة من أوعية المعلومات غير التقليدية، والقرص الواحد منها في الحجم المألوف (قطر 12 بوصة أو أقل) لكن الوجه الواحد للقرص البصري يختزن حتى 54000 لقطة أو صفحة، ويتم الاختزان بواسطة أشعة الليزر بأحد النظامين :

*المحاكي Analog: ويفضل استخدامه في اختزان الصور، والخرائط، والأشكال.

*الرقمي Digital: ويستخدم في اختزان الكتب والمطبوعات.

وهناك عدد من التسميات المرادفة التي أطلقت على مصطلح الأقراص المتراصة منها :

- الأقراص المليزرة	- Laser Discs
- الأقراص المدمجة	- Compact Discs
- الأقراص المكتنزة	- Compact Discs
- الأقراص الفضية	- Silver Discs
- الأقراص البصرية المكتنزة	- Optical Discs
- الأقراص الضوئية المضغوطة	- Optical Discs
- الأقراص الليزر المكتنزة	- Compact Laser Discs
- أقراص الليزر المرئية	- Laser Vision Discs
- الأقراص المكتنزة المقروءة فقط	- Compact Disc Read Only .
- الأقراص المضغوطة للقراءة فقط	- Compact Disc Read Only .
- الأقراص المكتنزة أقرأ ما في الذاكرة (2)	- Compact Disc Read Only Memory (CD-ROM)

(1) الوردي، زكي حسين، المالكي، جميل لازم. المرجع السابق. ص 143 .

(2) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق ص ص 179 – 180.

2-2- 2- أنواع الأقراص المتراصة:

هناك أكثر من أساس متبع لتقسيم الأقراص المتراصة إلى أنواع، فهناك من يقسمها، وفقا لقابلية المحو، وهناك أيضا من يقسمها وفقا للحجم، أو وفقا لطريقة التخزين، وفيما يلي توضيح لهذه التقسيمات.

1- حسب القابلية للمحو: تقسم الأقراص المتراصة حسب القابلية للمحو إلى فئتين هما:

1-1- الأقراص غير القابلة للمحو: وتشمل ما يلي:

أ. **أقراص للقراءة فقط:** (تسجل معلوماتها أثناء تصنيع القرص) تسمح بقراءة المعلومات المختزنة بها فقط، ومن ثم يمكن اعتبارها وسيط للتوزيع وليس للتخزين، أي أن استخدامها يشبه استخدام المصغرات أكثر مما يشبه استخدام الأقراص المرنة، وتندرج ضمن هذه الفئة كل من: (1)

- الأقراص المتراصة اقرأ ما في الذاكرة فقط (CD-ROM): يستوعب القرص الواحد مابين (560 -550 MB)

- الأقراص المتراصة المسموعة (Compact disc – Audio (CD-A: تتسع لحوالي 60 دقيقة من التسجيل الصوتي، تتميز بمقاومتها لارتفاع درجات الحرارة واحتمال الخدش

- الأقراص المتراصة التفاعلية (التجاوبية): Compact disc- Interactive : من أحدث أنواع الأقراص المتراصة، وهي أقراص صوتية صورية، كما تتميز هذه الأقراص بإمكانية التحاور للمستخدم مع البرنامج المعروض أمامه، لذلك فهي تناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب.

- أقراص ذاكرة القراءة فقط الضوئية، تبلغ طاقتها الإختزانية أكثر من 125 MB

- الأقراص المرئية: تتسع لاختزان الصور المتحركة (60 دقيقة) وكذلك المعلومات المسموعة، ومن ثم فهي تناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب والصناعة.

ب. **أقراص الكتابة مرة واحدة:** تتيح هذه الأقراص للمستخدم إمكانية تسجيل معلومات خاصة به على مساحة من القرص خالية من المعلومات، إلى جانب المعلومات التي سبق تسجيلها على القرص أثناء تصنيعه، ومن أنواع هذه الأقراص نجد ما يلي: (2)

---

(1) تومي، عبد الرزاق، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية: دراسة ميدانية بولاية أم البواقي، ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2006 .ص 67

(2) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 185 – 187.

- الأقراص المتراصة أكتب مرة واحدة واقرأ عدة مرات (CD-Worm)
Compact disc-Write One Red Many تمتاز بإمكانية التسجيل على الوجهين، وعادة ما تصدر في أربعة أحجام 14- 12 -8 – 5.25 بوصة، وهناك اختلاف في وجهات النظر حول هذه الأقراص من حيث قابلية المسح فهناك من يشير بأن المستخدم لهذه الأقراص لا يمكن أن يغير معلوماته بعد تسجيلها، وهناك من يشير بأن هذه الأقراص قابلة للمسح.

- الأقراص المتراصة – ذاكرة فقط مبرمجة – (CD-PROM) Compact disc Programmable Read Only Memory : وهي عبارة عن ذاكرة لم يتم برمجتها أثناء عملية التصنيع، ومن ثم فهي تتطلب تجهيز مادي وإلكتروني لكي تتم برمجتها، وهذه الأقراص مرحلة وسط ما بين أقراص WORM و ROM، حيث تجمع ما بين إمكانية الكتابة مرة واحدة والقراءة فقط.

<u>2-1 الأقراص المتراصة القابلة للمحو :</u> وهي من أحدث الأقراص المتراصة التي ظهرت مؤخرا، حيث وفرت إمكانية المحو وإزالة البيانات غير المرغوب فيها من قبل المستخدم لها وفي أي وقت يشاء، ثم إعادة التسجيل لمئات وآلاف المرات وعلى نفس الجزء من مسارات القرص، تصدر هذه الأقراص في حجمين 5.25 و 3.5 بوصة، ويطلق على الأقراص منها مصطلح أقراص الليزر الممغنطة، جمعت هذه الأقراص كل مزايا التسجيلات الصوتية ومزايا الأقراص كلها في قرص واحد.(1)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص 187.

2- حسب طبيعة التخزين: حيث يتم الاختزان بواسطة أشعة الليزر، بأحد النظامين: التناظري (القياسي) أو الرقمي، وعليه تقسم الأقراص الضوئية إلى نوعين:

2-1 أقراص بصرية تناظرية (قياسية): والتي تستخدم الأسلوب التناظري في الاختزان، وتنتمي الأقراص المرنة إلى هذه الفئة، تستخدم لتخزين الصور والخرائط، الأشكال، الأفلام السينمائي، وبرامج التلفزيون.

2-2 أقراص بصرية رقمية: تستخدم لتسجيل جميع أنواع البيانات: نصوص، صور، أشكال هندسية، صوت، وهي شائعة الاستخدام في المكتبات ومراكز المعلومات، وتتميز بالدقة الكبيرة في الاسترجاع، وتضم الأقراص البصرية عدة أنواع هي:

* الأقراص المضغوطة ذات ذاكرة القراءة فقط CD – ROM

* الأقراص المكثفة التفاعلية CD – I

* الأقراص ذات ذاكرة الكتابة مرة واحدة والقراءة عدة مرات CD –WORM

* أقراص القراءة المباشرة DRAW

* الأقراص الرقمية ODDD

* الأقراص المرئية الرقمية ذات ذاكرة للقراءة فقط ORAM (1)

---

(1) تومي، عبد الرزاق. المرجع السابق. ص 69.

3- حسب الحجم: تقسم الأقراص المتراصة حسب الحجم إلى الفئات التالية:

- أقراص بحجم 3.5 بوصة: وهي أصغر الأحجام وأقلها شيوعا، إذ غالبا ما يستخدم في اليابان فقط.

- حجم 4.72 بوصة: والذي ميز الأقراص المليزرة المسموعة (CDA)، والأقراص المليزرة ذاكرة قراءة فقط (CD–ROM) والأقراص المليزرة – كتابة مرة واحدة والقراءة عدة مرات- CD–WORM.

- حجم 5.25 بوصة: وهي أكثر الأحجام شيوعا ، وأوسعها انتشارا وذلك لارتباطه بفئات خاصة من الأقراص المليزرة المسموعة CD – A، الأقراص المليزرة التفاعلية (التجاوبية)CD-I، الأقراص المرئية Vidéo Disc، ويميل المنتجون لجعل هذا الحجم(5.25)، كحجم معياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الصغير.

- حجم 8 بوصة: عادة ما تكون السعة التخزينية للقرص المليزر بهذا الحجم 1 جيغا بايت (GB)، ويتوقع منتجي هذا القرص أن ينخفض حجمه سعيا وراء تحقيق قدر من التوحيد والتقييس في أحجام الأقراص.

- حجم 10 بوصة: يميل المنتجون إلى جعل هذا الحجم المعياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الكبير.

- حجم 12 بوصة: تتراوح سعته الإختزانية ما بين 1 – 2 (GB)، وهو ينافس نظائره من الأقراص ذات الأحجام الكبيرة (10 – 14 بوصة) في الفوز بمنصب القرص المعياري ذي الحجم الكبير.

حجم 14 بوصة: ينتج من طرف شركة Eastman Kadak: يتميز هذا الحجم بعظم سعته التي تصل إلى 6.8 (GB)، ويتطلع منتجو الأقراص المليزرة بهذا الحجم بدورهم إلى أن يكون حجمها هو الحجم المعياري للأقراص المليزرة كبيرة الحجم (1)

ويوضح الشكل الموالي أنواع الأقراص المتراصة وفقا للتقسيمات المختلفة.

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 183 – 184.

2-2- 3- مميزات الأقراص المتراصة:

هناك عدة مميزات لتقنية الأقراص المتراصة نلخصها كالأتي :

- صغر حجمها وخفة وزنها، مما يسهل عملية حفظها.
- سهولة الاستخدام، حيث يستطيع المستفيد استرجاع المعلومات المخزنة على القرص بعد تدريب و تأهيل بسيطين.
- برمجيات النظام جاهزة و سهلة الإستخدام و الاستيعاب.
- تحمل الصدمات و اللمسات القوية الخارجية، و السقوط على الأرض، من غير تأثير على المعلومات المخزنة، ذلك لوجود طبقة بلاستيكية خارجية تغطي مكان تخزين المعلومات.
- سعة تخزين عالية، فالقرص الواحد يستوعب حوالي 550 مليون رمز أو "270.000 " صفحة من حجم A4.
- الكفاءة العالية والجودة في نقل المعلومات.
- سهولة تبادل الأقراص بالبريد دون خوف من فقدانها، وسهولة حملها و تغليفها و حفظها.
- توفر الأمان و السرية في التعامل مع البيانات.
- تتاح الأقراص المتراصة في شكل غير قابل للمسح، لاختزان المعلومات الراسخة، كما تتاح في شكل قابل لإعادة الكتابة عليه لاختزان المعلومات المؤقتة التي قد تتغير من وقت لآخر.(1)
- انخفاض التكاليف حيث أن المكونات المادية التي يحتاجها النظام بسيطة ومتوفرة، سواء الحاسب المايكروي وجهاز قارئ الأقراص المطلوبة لذلك، والتي تعكس قواعد المعلومات المناسبة.
- إمكانية نقل المعلومات من مكان لآخر يبعد آلاف الأميال عن طريق وسائل الإتصال عن بعد(2)

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص 181 – 182.

(2) سليمان، محمد إبراهيم. الأقراص الضوئية. القاهرة: المكتبة الأكاديمية. في مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج 4، ع 7، 1997 .ص ص 123– 124.

2- 2-4 مجالات استخدام الأقراص المتراصة:

تستخدم قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المتراصة في عدد من المجالات في المكتبات ومراكز المعلومات، منها ما يلي:

– **الفهرسة:** تعد الفهرسة إحدى النشاطات الفنية التي تستخدم فيها الأقراص المتراصة بشكل فعال، وتتعدد طرق استخدام قواعد البيانات المتاحة على الأقراص المتراصة لأغراض الفهرسة، حيث يمكن استخدامها في الفهرسة الجارية، والراجعة، وإنتاج بطاقات الفهارس، وبناء الفهارس الموحدة، وغيرها من الاستخدامات.(1)

– **تنمية المجموعات والتزويد** : نظرا لما تتمتع به الأقراص المتراصة من مميزات تساعد على حل المشكلات التي تواجه عملية التزويد، وتطوير مقتنيات المكتبة، ظهر عدد من القواعد التي تنتجها بعض الشركات التي تقوم بتجميع أدلة الناشرين واختزانها على الأقراص متراصة(CD-ROM) مما يسهل عملية البحث عن الموارد المطلوبة، وتوفير البيانات اللازمة عن كل مادة، واختيار المناسب منها لتزويد المكتبة بها.

– **الخدمات المرجعية:** توفر المواد المرجعية في ثلاثة أشكال رئيسية من خلال توفير العديد من المواد المرجعية العامة كالموسوعات، والمعاجم، والأدلة، والتراجم، والكتب السنوية، والكتب الإحصائية ... و غيرها، كما توفر العديد من الكشافات والمستخلصات، من أمثلتها:

* الكشاف الطبيMEDLINE، مستخلصات علم المكتبات والمعلوماتLISA.

ـ **قواعد النصوص الكاملة:** تعد من الإتجاهات الحديثة في مجال النشر باستخدام تقنية الأقراص المتراصة، مثل الدوريات الإلكترونية العلمية، وفي مجال الإقتصاد والإدارة والعلوم الإجتماعية، ومن الأمثلة المعروفة على هذا النوع من القواعد:

* قاعدة دوريات الأعمال Business Periodical On Disc (BPO)

*قاعدة دوريات العلوم الإجتماعية (2) Social Science On Disc (SSO)

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 191 – 192.

(2) النوايسة، غالب عوض. المرجع نفسه. ص ص 193 – 194 .

- **خدمات نقل النصوص أو الوثائق:** بفضل الطاقة التخزينية العالية للأقراص المتراصة، ظهرت العديد من القواعد التي تحتوي على أصول المقالات والدراسات التي ظهرت في مجلات ودوريات علمية كثيرة، وذلك عن طريق المسح أو التصوير لهذه المقالات واختزانها على أقراص، وما على المكتبات أو المستفيدين سوى تحديد المقالات المطلوبة بعد التكشيف عليها في الكشاف الأساسي، ومن ثم طبعها للحصول عليها بيسر وسهولة.
- **استرجاع المعلومات:** تتميز الأقراص المتراصة بالسرعة في استرجاع المعلومات والوصول إليها، مقارنة بالأوعية التقليدية، فاسترجاع المعلومات من إحدى الموسوعات المخزنة على هذه الأقراص مثلا، يتم في وقت قصير بإدخال مصطلحات الإستفسار، ثم الحصول على النتيجة مباشرة بعملية واحدة.
- **البث الإنتقائي للمعلومات:** حيث بإمكان المستفيد الإستفادة من الخدمات حسب الرغبة
- **تنوع أشكال المعلومات المخزنة على الأقراص المتراصة** : من مميزات الأقراص المتراصة إمكانية تخزين أنواع مختلفة من البيانات مثل النصوص، والأصوات، والصور، التي يعبر عنها عادة بمصطلح الوسائط المتعددة وهذه الميزة تجعل الأقراص أكثر إفادة وتطورا، ومما يمكن من استخدامها لأغراض متعددة في المكتبات ومراكز المعلومات كالتعليم والعرض والتدريب، إضافة إلى استخدامها لأغراض البحث والإسترجاع.(1)

رغم ما تتميز به الأقراص المتراصة من خصائص وما تنفرد به من تطبيقات واستخدامات، فإنها تحتاج إلى أسس استخدام من طرف المستفيدين عن طريق التدريب على كيفية استخدامها، وكذا طرق المحافظة عليها من عوامل التلف الخارجية مثل الرطوبة العالية، والحرارة، والمياه. بوضعها في حافظات خاصة بها ووضعها بالشكل العمودي.

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 95 – 96 .

2-3 شبكة الانترنت:

2-3-1 تعريف شبكة الانترنت:

تعرفها الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات والمعلومات المتاحة على الخط المباشر بأنها: "شبكة دولية للاتصالات عن بعد، تستخدم بروتوكول TCP/ IP لوصل شبكات الكمبيوتر الصغيرة ببعضها، وهي شبكة مكونة من ملايين الشبكات الخاصة والعامة والأكاديمية، والأعمال التجارية، وشبكات الحكومات المحلية والدولية المربوطة معا بكابلات سلكية، وكابلات الألياف الضوئية، والاتصالات اللاسلكية، وغيرها من التقنيات المستخدمة في ربط الشبكات".(1)

كما تعرف الانترنت على أنها: "مجموعة من الحاسبات المنتشرة جغرافيا عبر العالم، والمرتبطة من خلال شبكات محلية، وشبكات واسعة موزعة في العالم بهدف نقل البيانات على الشبكة، ولذلك أطلق على الانترنت مصطلح شبكة الشبكات، والشبكات التي تربط هذه الحاسبات تستخدم عدة وسائط للإتصال فيما بينها، ويحكم عملية الإتصال بين الشبكات والحاسبات على الانترنت بروتوكولا الإتصال TCP/ IP، والتي تسمح للحاسبات المختلفة بأن تتحادث وتفهم بعضها البعض، وتعتبر الانترنت وعاءا ضخما جدا من المعلومات، والتي يتم تحديثها بصفة مستمرة في حاسبات منتشرة حول العالم.(2)

هذا وتعرف من ناحية أخرى على أنها: "شبكة من الحاسبات الآلية مرتبطة ببعضها البعض وذلك عن طريق خطوط الهاتف، أو عن طريق الأقمار الصناعية، تتيح للمشاركين فيها إمكانية الإطلاع على المعلومات التي تتوفر في الشبكة، كما تمكنهم من تبادل المعلومات والرسائل والوثائق".(3)

---

(1) الشامي، أحمد أحمد، الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات والمعلومات[متاح على الخط]، تاريخ الزيارة (25-04-2010)، متوفر على الرابط http://www.elshami.com/menu-Arabic-htm

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. القاهرة: دار الثقافة العلمية، 2008. ص 178.

(3) عوالمية، محمد. التكنولوجيا المعاصرة للإعلام والإتصال والإدماج الإجتماعي للمكفوفين: دراسة تحليلية لمجلتي " الفجر السعودية و le louis – Braille الفرنسية ". ماجستير: الدعوة والإعلام والإتصال: جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية: 2005. ص 20.

2-3- 2- فوائد شبكة الانترنت:

إن مجالات الإفادة من الانترنت والتسهيلات التي تقدمها للمجتمع بصفة عامة كثيرة جدا وفيما يلي ذكر لأهم هذه الفوائد والإيجابيات.

- النشر الإلكتروني للصحف والمجلات، وإتاحة الاطلاع عليها على مستوى العالم.
- عقد الإجتماعات والندوات والمؤتمرات وحلقات النقاش عن بعد.
- الحصول على أحدث المعلومات والمستجدات العلمية والثقافية والتقنية والترفيهية.
- الاتصال بمؤسسات البحث العلمي، ومراكز المعلومات والجامعات، والتنسيق معها في تبادل المعلومات وتلبية الاحتياجات.
- الدخول إلى قواعد البيانات الببليوغرافية، وفهارس المكتبات في مختلف أرجاء العالم.
- المناقشة والتحاور مع العلماء والباحثين وزملاء المهنة في مختلف المجالات عن طريق ما يسمى بمجاميع النقاش.
- الخدمات الصحية والطبية عن بعد.
- التعليم والتدريب عن بعد.
- شراء الكتب من الناشرين أو الموزعين، وتسديد قوائم الشراء على الشبكة.
- نقل المعلومات والبيانات والبرمجيات من حاسوب إلى آخر.
- توفير مختلف أنواع البرامج والبروتوكولات ونظم الإتصالات، وكيفية استخدامها عن طريق أدلة إرشادية وتعليمات مساعدة ومتنوعة.
- التجول في المعارض الفنية والمتاحف العالمية لأغراض التسلية والترفيه والتعرف على المعروضات وتاريخها وأسعارها.
- الإجابة عن الإستفسارات من خلال الإتصال بمؤسسات المعلومات، وطلب الحصول على إجابات سريعة ووافية لمختلف المواضيع والمجالات.
- تسويق الخدمات، و المنتجات، والإعلان عن السلع والبضائع، والترويج لها، والحصول على أسعار البورصة، والمواد الخام وغيرها... (1)

---

(1) الوردي، زكي حسين، المالكي، جميل لازم. المرجع السابق. ص ص248 – 250.

3-3-2 دوافع استخدام شبكة الانترنت:

- تعتبر الانترنت أكبر مكتبة معلومات في العالم على الإطلاق، بينما كانت في بداية الأمر حكرا على الجامعات ومراكز الأبحاث، والوكالات الحكومية، و هذا مع انتشار شبكات الاشتراك المجانية بالانترنت، وخدمات المعلومات على الخط، ومن بين الدوافع التي جعلت الباحثين يترددون عليها بشكل دائم ما يلي:
- الثروة المعلوماتية وما أنتجته من كم هائل من المعلومات في شتى الميادين والمجالات.
- شمولية وعالمية شبكة الانترنت، إذ تغطي كل ميادين المعلومات الموجودة في العالم.
- محدودية طاقات المكتبات ومراكز المعلومات التقنية والبشرية في إتاحة المعلومات.
- محدودية طاقة الاتصال بالنسبة للوسائل والطرق التقليدية فيما يتعلق بنشر وتوزيع وتوصيل المعلومات إلى المستفيدين، مقارنة مع الانترنت وما توفره من خدمات مباشرة بالصوت والصورة.
- صعوبة التحكم في الإجراءات الفنية الواجب إجراؤها على الكم الهائل من الأرصدة المعلوماتية بالطرق التقليدية، التي تقلل وتقلص من فرص الوصول إلى محتوياتها في الوقت المناسب من جهة، وارتفاع تكاليفها المادية من جهة أخرى، على عكس ما توفره الانترنت من وسائل وأدوات بحث مباشرة بطرق سهلة وسريعة وبتكاليف أقل.(1)

---

(1) غراف، نصر الدين. البحث عن المعلومات العلمية والتقنية من خلال الويب الخفي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف: ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2004. ص ص 69 – 70.

2-3- 4 خدمات شبكة الانترنت:

هناك مجموعة من الخدمات والموارد التي تقدمها الانترنت بشكل عام يمكن تلخيصها فيما يلي:

1- البريد الإكتروني: تشرف خدمة البريد الإلكتروني على إرسال واستقبال الرسائل من حاسب إلى آخر داخل شبكة المعلومات، ويمكن إرفاق ملفات مع رسائل تحتوي وثائق وأصوات وصور ثابتة ومتحركة (1) ويستخدمه أكثر من 80 % من المستفيدين لإرسال البريد الإلكتروني إلى أكثر من 150 دولة، كما يمكن إرسال البريد الإلكتروني إلى المشتركين في خدمات الإتصال التجارية على الخط.

2- الشبكة العنكبوتية العالمية « World Wide Web »: تم اختراعها سنة 1988 بعد اختراع شبكة الانترنت بـ 21 سنة.

وهي نظام مبني على النصوص التشعبية Hypertext، يستخدم لإيجاد مصادر المعلومات على الانترنت والوصول إليها (2) حيث يتضمن إظهار النص المكتوب بطرق مختلفة من التنفيذ وبأشكال وأحجام وألوان متعددة، كما يمكن أن تتضمن صفحات الشبكة العنكبوتية العالمية مناظر مرسومة، وملفات صوتية، وملفات مرئية باستخدام برتوكول نقل النص الفائق.

ويتم تصفح الويب من خلال برامج التصفح المختلفة والذي كان أولها برنامج Mosaic ثم Netscape والآن Internet Explorer.

وكل صفحة في الانترنت لها عنوان فريد يسمى Uniform Resource Locator (URL) لتحديد مكانها في الانترنت، وتستخدم الويب بصورة كبيرة في المجالات التالية: البحث عن المعلومات والأخبار والألعاب والكتب الإلكترونية (3)

---

(1) النوايسة، غالب عوض.المرجع السابق. ص 208 .

(2) الشامي، أحمد أحمد. الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات و المعلومات،(متاح على الخط)، تاريخ الزيارة(25-04-2010)،متوفر على الرابط http://www.elshami.com /meni_arabic.htm

(3) عبد الهادي، محمد فتحي.المرجع السابق.ص 182.

3- جوفر GOPHER :

يستطيع المستفيد الذي يلجأ إلى خدمة GOPHER أن يستعرض المعلومات دون أن يتوجب عليه المعرفة سلفا بمكان وجود هذه المعلومات، لأن خدمة GOPHER تسمح له بالبحث في قوائم مصادر المعلومات، وتساعده في الحصول على المعلومات التي يختارها، وتعد هذه الخدمة من أكثر قوائم الاستعراض شمولية وتكاملا، إذ تسمح بالنفاذ إلى برامج وخدمات ومراكز معلومات عديدة، عبر استخدام بروتوكولات نقل الملفات Transfer Protocol File (FTP) أو عبر استخدام النفاذ عن بعد Telnet.(1)

4- المحادثة عبر الانترنت: تسمح هذه الخدمة بفتح خط اتصال بين حاسبك وحاسب مستخدم آخر للانترنت، والذي من خلاله يسمح بكتابة أو استقبال رسائل، وفي نفس الوقت، بالإمكان التحدث مع الشخص دون أن يكون تداخل بين الرسائل، وبالإمكان فتح خط الاتصال مع مجموعة من المستخدمين المشتركين في نفس الوقت.(2)

5- مجموعات الأخبار: تعتبر هذه المجموعات نوعا من لوحات الإعلان.

6- القوائم البريدية: وهي عبارة عن مجموعات نقاش خاصة لمناقشة قضايا وموضوعات متخصصة، حيث تطرح تلك القضايا على الأعضاء فقط، ومعظم هذه القوائم تكون تحت السيطرة أي أن هناك شخص مسؤول يقرر الموافقة على رسالة أو موضوع معين أو عدم الموافقة عليه، وهناك بعض القوائم حرة.

7 – بروتوكولات نقل الملفات: File Transfer Protocol (FTP)

وهو برنامج تطبيقي من برامج العميل (الخادم)، يستخدم في نقل الملفات من وإلى الحواسيب الالكترونية، ويمكن لأي مشترك في الشبكة أن يشترك في النقاشات أكثر من مجموعة حسب معلوماته.المضيفة المتصلة بالانترنت.

8- تلنت Telnet :عبارة عن برنامج تطبيقي من برامج العميل، يستخدم في الوصول إلى الكمبيوترات المتصلة بالانترنت وتشغيل البرامج التطبيقية في هذه الحواسيب المضيفة.(3)

---

(1) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص ص 181 – 182.

(2) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 209 – 212 .

(3) مزيش، مصطفى. مصادر المعلومات ودورها في تكوين الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة. دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: 2009. ص 149.

4-2 قواعد البيانات

1-4-2 تعريف قاعدة البيانات:

من التعريفات المختلفة لقاعدة البيانات التي وردت في أدبيات علوم المكتبات والمعلومات هي أنها:

- مجموعة من التسجيلات بشكل إلكتروني تمثل مصادر معلومات مطبوعة أو مرئية أو مسموعة أو مكتوبة.
- ركيزة ومستودع للبيانات المخزنة في الحاسوب، ترتب فيها البيانات وفق أسلوب علمي منطقي علائقي يضمن حفظ واسترجاع البيانات ويسهل مهمة تحديثها واسترجاعها وتصديرها واستيرادها إلكترونيا.
- مجموعة من الحقول تضم البيانات المطلوبة، وترتب في تسجيلات تكون ملفات كثيرة ومتعددة.

رغم تعدد التعريفات لقاعدة البيانات، إلا أنها جميعا تتفق على أن قاعدة البيانات هي عبارة عن ملف " File" مكون من مجموعة من التسجيلات" Records" المتصلة فيما بينها، هذه التسجيلات تضم مجموعة من الحقول Fields، يتضمن كل حقل بيانات " Data "، ونظام قاعدة البيانات يتكون من عدد من الملفات المرتبطة فيما بينها منطقيا، وكلها مجتمعة تكون قاعدة البيانات.(1)

---

(1) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات: Data bases and Information Systems in Libraries and information centers. عمان دار المسيرة، 2005. ص ص 18 – 19.

2-4-2 مكونات قاعدة البيانات:

1- البيانات "Data ": يمكن أن تكون حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو كلمات أو خليط منها جميعا أو بعضا منها، أو بعض الجمل الناقصة غير المنظمة التي ليس لها دلالات أو معنى محدد، ولا يمكن اعتمادها لفهم شيء ما إلا بعد اسكتمال المعنى.

2- الحقول " Fields": هي مواقع محددة، ومعروفة ذات دلالة ومعنى، تستخدم لإدخال واستيعاب وترتيب البيانات فيها، لتكون في النهاية معلومات ذات معنى. والحقول يمكن اعتبارها أماكن خزن وحفظ البيانات المدخلة وفق آلية ونظام علمي ومنطقي معين ومعروف للحاسوب والبرمجيات المعتمدة للسيطرة على البيانات، وإنشاء ملفات متعددة عند الحاجة والطلب، والحقول أنواع.

***من حيث الحجم:** يوجد نوعان هما:

أ. **الحقول الثابتة:** والتي عادة تستخدم للبيانات ذات الأطوال المحددة مسبقا مثل رموز البلدان واللغات، العملات، أدوار المؤلفين ...الخ.

ب. **الحقول متغيرة الطول:** وهي ملائمة لمختلف أشكال البيانات مثل بيانات العنوان المستخلص، التحليل الموضوعي...الخ.

***من حيث التفريع:** يوجد نوعان هما:

أ. **الحقول الأساسية:** وهي التي لا تحتاج بياناتها إلى تفريع مثل حقل العنوان، اسم الناشر.(1)

---

(1)-السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى. المرجع نفسه. ص ص19_20.

ب. **<u>الحقول المتفرعة:</u>** وهي الحقول التي تحتاج بياناتها إلى تفريع مثل بيانات التأليف، النشر، و غيرها من الحقول.

وتكمن فائدة هذه الحقول في تسهيل وصول المستفيد إلى أصغر جزئية في الحقل الواحد، بمعنى تحقيق مبدأ الدقة العالية في الإسترجاع.

<u>3- التسجيلات " Records"</u>ومفردها تسجيله، وتمثل وحدة واحدة، أو مصدر معلومات محدد، فربما تكون عبارة عن سجلات مثل سجل عن شخصية معينة، معلومات عن طالب في جامعة، أو إحصائية عن أشخاص، أو سكان في منطقة معينة.

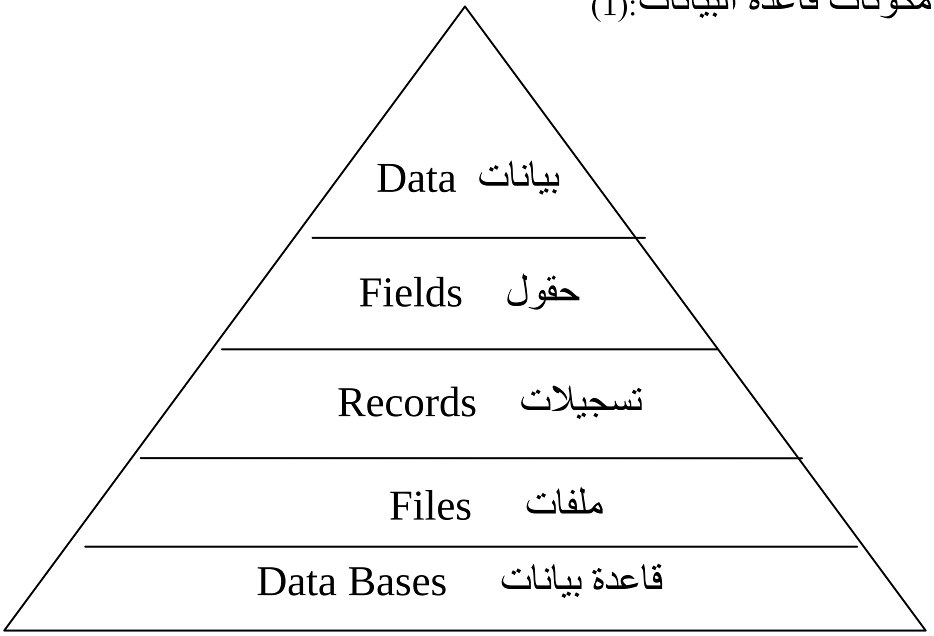
أما في الفهرسة، فتحتوي التسجيلة على جميع المعلومات الخاصة بالوثيقة، سواء كانت كتاب أو مقال في مجلة أو بحث في مؤتمر.

فالتسجيلة عبارة عن مجموعة من الحقول، والتسجيلات أنواع وأحجام مختلفة، إذ يعتمد نوع وحجم التسجيلة على أنواع الحقول المستخدمة فيها وعلى أطوالها وأعدادها، والتي يعود اختيارها إلى نوع البرنامج المستخدم في المكتبة أو مركز المعلومات، وإلى نوع وطبيعة البيانات التي ستدخل في هذه الحقول.

<u>4- الملفات " Files": </u> هي مجموعة من التسجيلات المختلفة التي تمثل كل الإجراءات المعتمدة عن الشخصيات والنشاطات، وتعكس مجموعة من المعلومات أو نوع محدد من الإجراءات أو مصادر المعلومات.(1)

(1)-السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى. المرجع نفسه. ص ص20-21.

ويوضح الشكل الموالي مكونات قاعدة البيانات:(1)



الشكل رقم (06): مكونات قاعدة البيانات

2-4-3 أنواع قواعد البيانات:

تتنوع قواعد البيانات، وتختلف استخداماتها، وأشكالها، وطبيعة البيانات المخزنة فيها، حيث يمكن تخزين قواعد البيانات على أقراص ممغنطة، أو أقراص مكتنزة CD- ROM ويمكن استخدامها محليا In house، أو عن بعد Online، تتيح الكثير من هذه القواعد استخدام معلوماتها للجمهور مجانا، مثل قواعد بيانات المستخلصات، الكشافات ... والبعض الأخر من القواعد لا تسمح بالبحث فيها والحصول على المعلومات، إلا بموجب اشتراك هذا من حيث الاستخدام. أما من حيث النوع، فقد تكون قاعدة بيانات مشتركة بين أقسام المؤسسة الواحدة، أو بين مجموعة من المؤسسات. وفيما يلي عرض لهذه الأنواع:(2)

(1)-السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى.المرجع نفسة. ص21.

(2)-السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية يسرى. المرجع نفسه. ص51.

<u>*حسب طبيعة البيانات:</u>

تقسم قواعد البيانات حسب طبيعة البيانات التي تحتويها إلى الأنواع التالية:

1- القواعد الببليوغرافية :وهي أقدم أنواع قواعد البيانات التي أوجدتها النظم المحسوبة في بيئة المكتبات، وهي أشبه بالكشافات التي تعمل على تحديد مواقع البحوث المنشورة في الدوريات ، مع إعطاء معلومات الببليوغرافية المتكاملة مثل المؤلفين عناوين المقالات والصفحات . كما تعرف الباحث بما هو منشور ومتوفر من مصادر في مجال الذي يبحث عنه وكنماذج عن هذه القواعد نجد :- قاعدة إريك(ERIC) مركز معلومات المصادر التربوية Educational Ressources Information Center

- قاعدة (MEDLINE) الطبية Médical Literatures, Analyses and Retrieval System Online

<u>2- القواعد المرجعية:</u> إنه الاتجاه جديد في قواعد البيانات العالمية المسوقة المتاحة عبر شبكة الانترنت، وتتضمن هذه القواعد المراجع الإلكتروني ة مثل: الموسوعات والأدلة، المعاجم، تضم النصوص الكاملة الربط ما بين النصوص، والإشكال، الرسوم، والمجلدات على مستوى عالمي.

<u>3- قواعد بيانات النص الكامل:</u> تحتوي هذه القواعد على كامل النصوص لمصادر المعلومات المحوسبة، مثل المقالات الدوريات، الصحف، هذا بالإضاف ة إلى البيانات الببليوغرافية.

ويعد هذا النوع من القواعد أشهر أنواع قواعد البيانات في العالم.(1)

(1)السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. المرجع نفسه. ص52.

4- قواعد البيانات الصورية: تتخصص في إعطاء المعلومات عن الصور، والرسوم، المخططات، والأشكال، إضافة إلى الصور ذاتها، وهي مزيج من القواعد الببليوغرافية والصورية معا.(1)

5- قواعد البيانات الإحصائية: وهي عبارة عن قواعد تشتمل على بيانات إحصائية فقط، وربما أحيانا بعض البيانات الببليوغرافية المدعمة بالإحصائيات ومن أمثلها: قاعدة الكتاب الإحصائي للأمم المتحدة، وتشتمل على إحصاءات السكان، والحسابات القومية، والقوى العاملة، والأجور، والأسعار، والزراعة، والصناعة، والتجارة الخارجية.(2)

6- قواعد البيانات النصية الرقمية: تحتوي هذه القواعد على خليط من البيانات الرقمية والنصوص مثل الأدلة العلمية، والتقارير السنوية للمؤسسات وغيرها.

7- قواعد بيانات الوسائط المتعددة: تحتوي على معلومات مخزنة في أنواع متعددة من الوسائط مثل الصوت، الصورة، الفيديو، والنص، والحركة.

8- قواعد بيانات الفهارس: يشتمل هذا النوع من القواعد على مقتنيات مكتبة ما ومجموعة من المكتبات: وتفيد هذه القواعد في بيان ما لدى هذه المكتبات من عناوين للكتب والدوريات وغيرها، دون أن تعطي معلومات أخرى لمحتويات الوثائق.(3)

---

(1) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد، المرجع نفسه. ص ص 52 – 53.

(2) قنديلجي، عامر إبراهيم ، السامرائي، إيمان فاضل، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2002. ص 192.

(3) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد، المرجع السابق. ص ص 52 -53.

*قواعد البيانات حسب الشكل:

ويقصد بها أنواع قواعد البيانات حسب الأوعية المسجلة عليها، والتي تشمل مايلي:

1- قواعد البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب على الأقراص الصلبة Hard Disc Databases

2- قواعد البيانات على الأقراص المكتنزة CD-ROM

- قواعد البيانات النصية على الأقراص Text CD- ROM

- قواعد بيانات الوسائط المتعددة

3- قواعد بيانات كاملة الحركة على أقراص (DVD)

*قواعد البيانات حسب الإتاحة:

1 - قواعد البيانات المصممة محليا، وتكون متاحة للعاملين والمستفيدين النهائيين في المؤسسة ذاتها.

2- قواعد البيانات المعتمدة على البرمجيات الجاهزة ولكنها متاحة للعاملين في المؤسسة ذاتها فقط.

3- قواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر، وهي متاحة للجمهور ضمن الاشتراك في خدمات هذه القاعدة بغض النظر عن المسافات الجغرافية.

4- قواعد البيانات المتاحة مباشرة عبر شبكات الانترنت.

يمكن أن تشمل هذه القواعد على كافة الأنواع السابقة الذكر، والتي شملتها تكنولوجيا شبكة الانترنت التي ألغت المسافات والحدود والجدران، غير أن أغلب هذه القواعد أصبحت تشترط الاشتراك للسماح بالدخول والحصول على المعلومات.(1)

---

(1) السامرائي ، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. المرجع نفسه. ص 54.

2-4-4 مميزات قواعد البيانات:

تشتمل قواعد البيانات على العديد من المميزات نذكر منها:

- السرعة في الوصول إلى المعلومات.
- الدقة.
- الشمولية
- التخلص الورق، ومنه اختصار المكان.
- الحداثة .
- توافر المعلومات عند الطلب.
- توحيد الملفات حيث تصبح كل المعلومات أو البيانات للمكتبة أو مركز المعلومات كلها في موقع واحد ويمكن للجميع الاستفادة منها، بدلا من بعثرتها في أماكن ومواقع متعددة.(1)

(1) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية ، يسرى أحمد، المرجع نفسه. ص 23.

5-4-2 خدمات قواعد وبنوك المعلومات:

تتعدد خدمات بنوك وقواعد المعلومات، وتتفاوت بين بنك وأخر، ويمكن أن نذكر أهم هذه الخدمات:

- إعطاء معلومات فورية للمستفيدين بما فيها المعلومات البيبليوغرافية، والمعلومات النصية بمختلف أشكالها وأنواعها.
- تقديم معلومات عن الكثير من المواضيع مع إيجاد العلاقة بينها تبعا لرغبات المستفيدين.
- تقديم معلومات متنوعة تبعا لتخصص بنك المعلومات وإمكاناته مثل تراجم العلماء والأدباء، أدلة الدوريات العامة والمتخصصة، والأخبار العامة المحلية منها والعالمية أو المعلومات عن السوق المالية، أو بيانات إحصائية، أو أدلة بالمنظمات والجمعيات المتخصصة، أو فهارس المكتبات، والبيبليوغرافيات التجارية والمتخصصة.(1)

(1) بن السبتي، عبد المالك، تكنولوجيا الومات وأنواعها، ودورها في دعم التوثيق والبحث العلمي. دكتوراه دولة، علم المكتبات: قسنطينة: 2002. ص ص 141 – 142.

6-4-2 خطوات استراتيجيات البحث باستخدام قواعد البيانات:

لقد صار من واجب مقدم خدمة البحث في قواعد البيانات، خاصة منها المتاحة على الخط المباشر الجلوس مع المستفيد وإقامة حوار، وتحليل، ودخول إلى تسجيلات القاعدة، والربط مع قواعد أخرى -إذا دعت الحاجة- وصولا إلى إعطاء النتائج الفعالة والمفيدة حسب الحاجة والطلب بدقة وشمولية، ودون إضاعة الوقت والجهد للطرفين.

وتتمثل خطوات عملية إستراتيجية البحث فيما يلي:

1- توجه المستفيد النهائي إلى مقدم خدمة البحث في القواعد بإستفسار وطلب معلومات.

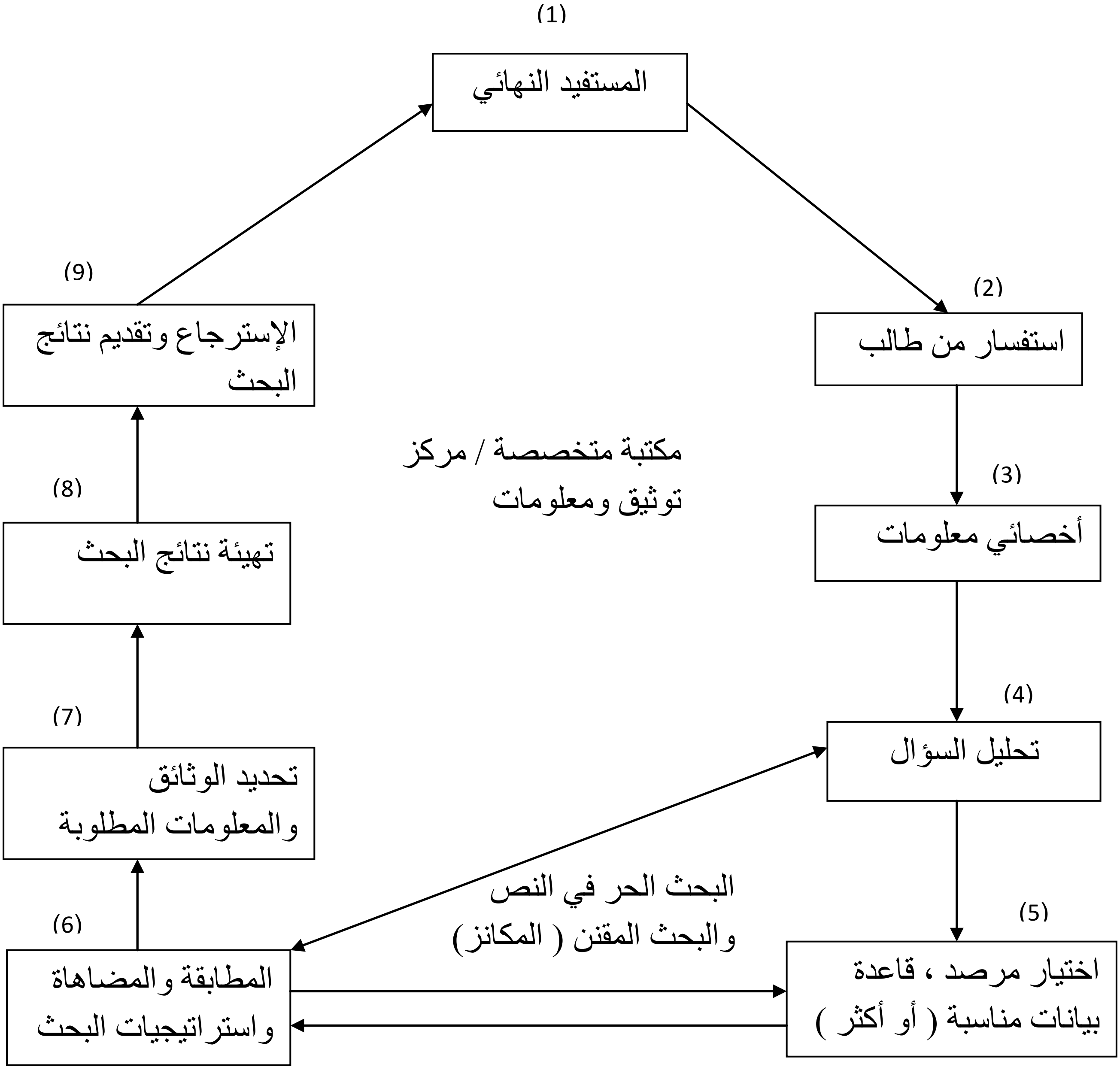
2- حوار ما بين مقدم خدمة البحث في القواعد (أخصائي المعلومات) والمستفيد النهائي لتحليل السؤال.

3- تحليل السؤال ويشمل الخطوات التالية:

أ. استفسارات متكررة من قبل أخصائي المعلومات.
ب. إجابات من قبل المستفيد النهائي.
ج. المطابقة والمضاهاة مابين المواضيع والكلمات التي يقدمها المستفيد النهائي وبين الكلمات المفتاحية والمواضيع في القاعدة، أو مواقع تقود إلى قاعدة أو قواعد عبر الخط المباشر.
د. إختيار القاعدة المطلوبة أو تسجيلات في قاعدة داخلية مطلوبة.
ه. تحديد بالضبط وبدقة الوثائق التي تتناسب مع طلب وحاجة المستفيد النهائي.
و. إعداد قائمة تعرف بنتائج البحث المطلوبة.(1)

---

(1) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. المرجع السابق. ص ص 63 – 64.



شكل(6): خطوات استراتيجيات البحث في قاعدة البيانات(1)

(1) السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. المرجع نفسه. ص 65.

2-5 النشر الإلكتروني:

2-5-1 تعريف النشر الإلكتروني :

النشر الإلكتروني تقنية جديدة لنقل المعرفة عبر قنوات الإتصال الحديثة كشبكات المعلومات المختلفة والانترنت " Internet "، وعبر الوسائط المتعددة Multimedia ذات الكثافة التخزينية العالية، ظهر في أواخر القرن 20، ويعرف على أنه:

" عملية إصدار عمل مكتوب بالوسائل الإلكترونية خاصة الحاسب، سواء مباشرة أو من خلال شبكات الإتصالات، أو هو مجموعة من العمليات بمساعدة الحاسب يتم عن طريقها إيجاد وتجميع وتشكيل واختزان وتحديث المحتوى المعلوماتي من أجل بثه " (1)

ويعرف أيضا على أنه: " ذلك الإختزان الرسمي للمعلومات مع تطويعها، وبثها، وتوصيلها وعرضها إلكترونيا، أو رقميا، وعبر شبكات الإتصال، هذه المعلومات قد تكون في شكل نصوص أو صور، أو رسومات تتم معالجتها آليا.(2)

والنشر الإلكتروني " عملية نقل المعلومات بواسطة الحاسوب من الناشر إلى المستفيد النهائي مباشرة من خلال شبكة الإتصالات "(3)

كما يعتبر استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة، والتوزيع للبيانات والمعلومات، وتسخيرها للمستفيدين، فيما عدا أن ما ينشر من مواد معلوماتية لا يتم إخراجها ورقيا لأغراض التوزيع، بل يتم توزيعها على وسائط لإلكترونية كالأقراص المرنة أو الأقراص المدمجة أو من خلال الشبكات الإلكترونية كالإنترنت. ومن هذا جازت عليه تسمية النشر الإلكتروني.(4)

---

(1) كريم، مراد. النشر الإلكتروني ومكتبة المستقبل في مجلة المكتبات والمعلومات. ج 2، ع 2، 2005. ص 143.

(2) عين أحجر، زهير. السيبارنيتيك والنشر الإلكتروني الرقمي والافتراضي. في مجلة المكتبات والمعلومات. مج 2، ع 2، 2005. ص 95.

(3) بوشارب بولوداني، لزهر. المرجع السابق، ص 199.

(4) الصرايرة، خالد عبده. النشر الإلكتروني وأثره على المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار الكنوز المعرفة العلمية لنشر والتوزيع، 2008. ص 23.

2-5-2 أنواع النشر الإلكتروني:

إن ظهور وسائل حديثة وجد متطورة، جعلت المنشورات الإلكترونية تتجه نحو نوعين رئيسيين من المنشورات، مع وجود نوع واحد في بعض الهيئات العلمية والمكتبات الجامعية المتطورة في بعض الدول ويتمثل فيما يلي:

1- النشر الإلكتروني الموازي: وتكون فيه المنشورات مأخوذة من النصوص المطبوعة والمنشورة وموازية لها، أي أنه ينتج نقلا عنها، ويوجد إلى جانبها، وهو يوجد بتوزيع مركزي بكثرة في مجالات خدمة التقارير والبحوث العلمية، التي تظهر في الوقت نفسه بالشكلين المطبوع، وعلى الخط المباشر، كما يوجد النشر الإلكتروني الموازي بالشكل اللامركزي، وهو نشر مصغر على وسائل إلكترونية -يصدرها الناشر- مختلفة في شكل أسطوانات ممغنطة أو اسطوانة فيديو، والمكتبات أقدر على إختيار ما يناسبها المطبوع أو الإلكتروني وفقا لمدى فائدتها بالنسبة للقراء، وعملها، وتعدد مزاياها، وكلفتها ويسر استخدامها(1)

2- النشر الإلكتروني الخاص : ويكون النشر هنا إلكترونيا صرفا، تحت التصرف على شكلين:

أ. مباشرة على الخط **:** من خلال إعلام مركزي على حاسب عالي القدرة أو مجموعة حواسيب مرتبطة فيما بينها.

ب. بتوزيع لامركزية على أعداد كبيرة في نسخ إلكترونية يتمكن القراء من شرائها، أو استئجارها.

ويرتبط النشر الإلكتروني الكامل مع مركزية التوزيع بمدى انتشار إشكاله المصغرة.(2)

---

(1) صوفي، عبد اللطيف، المعلومات الإلكترونية والانترنت في المكتبات. قسنطينة: مطبوعات جامعة منتوري، 2001. ص ص19 – 20.

(2) تيقروسين، منير. دور المكتبات الجامعية الجزائرية في تقليص الفجوة الرقمية: ماجستير ن علم المكتبات: قسنطينة، 2005. ص 188.

3-5-2 مزايا النشر الإلكتروني:

يوفر النشر الإلكتروني جملة من المزايا والفوائد للمستعملين أو القراء في المكتبات ومراكز المعلومات، نذكر منها على الخصوص:

- السعة الكبيرة في تخزين المعلومات التي تتميز بها الوسائط الإلكترونية، حيث أن القرص المدمج الواحد بإمكانه تخزين محتوى مكتبة بكاملها، وقد نجد موسوعات علمية مخزنة مع كل ما تحتويه من وسائل إيضاح: كالجداول، والرسومات البيانية، والصور الثابتة والمتحركة، صورة وصوت.
- قلة التكلفة: حيث أن القارئ بوسعه شراء قرص مليزر يحوي مئات المجلدات بسعر قد يكون أقل من ثمن مجلد واحد في الشكل المطبوع.
- توفير الوقت: من خلال إختصار جهد الباحث، لأن النشر الإلكتروني يغنيه عن القراءة الكاملة للمحتوى ويمكنه من الحصول على المقاطع أو المحتويات التي يريدها مباشرة.
- إمكانية الاطلاع على الصحف والمجلات التي تصدر في مختلف دول العالم عبر شبكة الانترنت وفور صدورها.
- سهولة الرجوع إلى المصادر الببليوغرافية المستخدمة من طرف المؤلفين، لأن النص الإلكتروني يتوفر على حواشي يمكن للقارئ بمجرد النقر عليها، الحصول على المصدر الببليوغرافي المستخدم، و تصفحه ثم العودة إلى النص الذي هو بصدد مطالعته(1)

---

(1)كريم، مراد. المرجع السابق. ص ص147-148.

- إمكانية التعديل في المحتوى سواء بالإضافة أو الحذف، لأن النشر الإلكتروني يمكن المؤلف من التعديل في محتوى نصه دون جهد أو عناء.
- التخلص من الحجم الورقي، لأن الإتجاه نحو النشر الإلكتروني يحد من تراكم وتكدس المجموعات الورقية وكثرتها.
- الجدوى الإقتصادية للمؤلف والناشر: حيث أن النسخة الواحدة تصل إلى ملايين القراء عبر شبكة الانترنت بأقل تكلفة وجهد، مع إمكانية القضاء على حواجز الزمان والمكان والحدود الجغرافية.(1)
- الحرية المطلقة في نشر ما يريده الناشر من تعبير عن رأيه بكل صراحة وجرأة دون رقابة أو قيود أو حدود لمادة النشر.
- إتاحة الكتب الناطقة لفاقدي البصر (المكفوفين).
- المحافظة على البيئة، حيث أن النشر الإلكتروني يقلل من استخدام الورق ومنه المحافظة على الأشجار.(2)

(1) بوشارب بولوداني، لزهر. المرجع السابق. ص ص201-202.

(2) الصرايرة، خالد عبده، المرجع السابق. ص ص 42 – 43.

4-5-2 منتجات النشر الإلكتروني:

تقسم منتجات النشر الإلكتروني انطلاقا من كيفية ووسيلة وصولها إلى المستفيد إلى أربعة أنواع:

1- منتجات إلكترونية مغناطيسية: وهي أولى المنتجات لنشر الإلكتروني، وتشتمل على كل أنواع وسائط التخزين المغناطيسية القديمة والحديثة، كالأقراص المرنة، وقد تكون محتوياتها منشورات كتب أو برامج تربوية أو ألعاب.

وقد كانت هذه المنتجات أكثر رواجا قبل ظهور التخزين الرقمي الضوئي على أقراص DVD و CD- ROM وهي مستمرة حتى الآن.

2- منتجات رقمية ضوئية: تشمل أساسا على CD- ROM و DVD، وهي الأكثر استخداما حاليا، وقد أثبتت نجاحها ورواجها لأكثر من 20 سنة ولا تزال، لأنها تفي بمتطلبات النشر الإلكتروني المعتمد على الضخامة والغزارة والسرعة الفائقة. ولعل التحول من الأقراص إلى الشبكات بكل أنواعها زاد في تأثير النشر الإلكتروني على المكتبات، وظهرت بذلك عدة مكتبات منها المكتبة الإفتراضية والمكتبة الرقمية.

3- منتجات خدماتية على الخط المباشر: تمثل كل أنواع الخدمات المقدمة من خلال شبكات المعلومات مثل : نقل خدمات الدوريات، خدمات الألعاب، وخدمات المعلومات المرجعية.

4- منتجات افتراضية: وتحصر كل ما ينشر عبر مواقع الشبكة العنكبوتية www منذ إبتكارها سنة 1988 من طرف الباحثين Tim Bernes - Lee و Robert Cailliay وانفجارها في كل العالم سنة 1994، حيث أصبحت فضاءا يطلق عليه Cyber Space (1)

(1) عين أحجر، زهير. المرجع السابق. ص ص 97 – 98.

2-5-5 الدوريات الإلكترونية كمنتج من منتجات النشر الإلكتروني:

يعد مصطلح الدوريات الإلكترونية من المصطلحات التي يشوبها الغموض نتيجة لتعدد المفاهيم الدالة عليها، ذلك أن استخدام المصطلح يختلف باختلاف المجال المستخدم فيه، ومن بين التعريفات نذكر ما يلي:

2-5-5-1 تعريف الدورية الإلكترونية: يعرفها قاموس علم المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر على أنها: "نسخة رقمية لدورية مطبوعة أو منشور إلكتروني ليس له مقابل مطبوع، متاح من خلال شبكة الويب أو البريد الإلكتروني، أو أي وسيلة من وسائل الوصول الأخرى إلى الانترنت.(1)

وتعرف أيضا على أنها: "عبارة عن مرصد بيانات، تم كتابته، ومراجعته وتحريره، وتوزيعه إلكترونيا، وتمثل أحد مصادر المعلومات التي لا يوجد لها نسخة ورقية بالمعنى المتطور، لمفهوم النشر الإلكتروني، إذ يتم إدخال بيانات المقالات وتقيمها وتشذيبها وقراءتها إلكترونيا عبر طرفيات الحواسيب".(2)

ومن أكثر التعريفات تفصيلا، ذلك التعريف الذي ورد بموقع وكيل الإشتراكات الألماني Harrassowitz الذي يعكس جانب الممارسة أكثر منه تنظير:

"الدورية الإلكنرونية منشور دوري متاح في شكل رقمي يوزع بعضه على أقراص مليزرة، والبعض الأخر متاح من خلال شبكة الانترنت وهذه المتاحة على الشبكة توزع من خلال الشبكة العنكبوتية (www)، أو باستخدام خدمة البريد الإلكتروني.

وقد تكون الدورية الإلكترونية مقابل مطبوع، أو في شكل إلكتروني فقط. و تكون بعض الدوريات أكاديمية محكمة، والبعض الأخر لا يمارس أي شكل من أشكال ضبط المحتوى. (3)

---

(1) السيد، محمد أماني. الدوريات الإلكترونية: الخصائص، التجهيز و النشر، الإتاحة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007. ص 51.

(2) الترتوري، محمد عوض. مصادر المعلومات الإلكترونية و الأمية، (متاح على الخط)، تاريخ الزيارة(11-05-2010)،متوفر على الرابط http ://www.yemen-nic. info/contents/informatics/studies/4.pdf

(3) السيد، أماني محمد، المرجع السابق. ص 52 .

2-5-5-2 أنواع الدوريات الإلكترونية:

يمكن حصر الدوريات الإلكترونية في الأنواع التالية:

1) **وفقا لوسيط التخزين:** - دوريات على أقراص مليزرة CD –ROM

- على الخط المباشر Online من خلال قواعد بيانات النص الكامل.

- الدوريات الإلكترونية المتاحة من خلال شبكة الانترنت.

2) **وفقا لأسلوب النشر :** - دوريات مرقمنة، يتم إنتاجها بإجراء عملية مسح ضوئي للمطبوع بعد صدوره في شكل ملفات صور، ويمكن تحويل صور المقالات إلى ملفات نصية باستخدام أحد برامج التعرف الضوئي للحروف OCR.

- دوريات إلكترونية معتمدة على مخرجات النسخة المطبوعة، وهي الأكثر شيوعا لدى الناشرين.

- دوريات إلكترونية المنشأ.

3) **حسب أسلوب التوزيع:** - عن طريق البريد الإلكتروني: يقوم الناشر بتوزيع النصوص الكاملة للمقالات بالإعتماد على برمجيات القوائم البريدية.

- الإحتفاظ بالدورية على المضيف مركزي، وفيها يقوم المستفيد بعرض أو تحميل المقالات المطلوبة.

- إتاحة الدورية من خلال شبكة محلية.(1)

---

(1) السيد، أماني محمد. المرجع نفسه. ص ص 88 -89.

3-5-5-2 مزايا الدوريات الإلكترونية:

تحضى الدوريات الإلكترونية باهتمام الباحثين أكثر من غيرها من مصادر المعلومات الأخرى نظر لما تتوفر عليه من مميزات:

- الكثافة العالية في اختزان البيانات، والتوفير في الحيز المكاني.
- إمكانية البث السريع للمواد الجديدة، وتفاعل القراء والمؤلفين مع محتوياتها.
- التوفير الكثير في المبالغ التي كانت تصرف على إجراءات التزويد وطلب المطبوعات وأجور النقل، وكلفة التجليد وفقدان المطبوعات.
- تتيح الدوريات الإلكترونية المتوافرة على الانترنت إمكانية البحث في محتوياتها في الوقت نفسه لعدد من المستفيدين.
- تتيح قواعد بيانات الدوريات الإلكترونية إمكانية البحث في محتويات عدد كبير من الدوريات واسترجاع المخرجات بسرعة كبيرة(1)
- القدرة العالية في عملية استرجاع المعلومات، فهي توفر إمكانية البحث بالإعتماد على العديد من العناصر بغض النظر عن اسم المؤلف أو عنوان المقال.
- التغلب على سرقة وتمزيق وتشويه صفحات الدوريات الورقية.(2)

---

(1) الترتوري، محمد عوض. المرجع نفسه.

(2) معمر، جميلة. المكتبات الجامعية في ظل النهضة التكنولوجية المعاصرة مع دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة : دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: 2003. ص 118.

– سرعة الصدور مقارنة بالكتب والمنشورات الأخرى، بالإضافة إلى صدورها في أوقات محددة ومنتظمة، مما يعطي الفرصة للمستفيدين لتنظيم أوقاتهم و ترقب صدورها و متابعتها.

– انخفاض سعرها مقارنة بالكتب.

– احتوائها على معلومات وأخبار وإحصاءات لا توجد فيما عداها.

– الإيجاز والتركيز في المقالات والبحوث المنشورة في مما يوفر على القارئ جهد ووقت البحث والتنقيب في مصادر أخرى(1)

(3) بوكرزازة، كمال. استخدام الدوريات الإلكترونية العلمية عبر الانترنت من طرف الأساتذة الجامعيين: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة: ماجستير: علم المكتبات : قسنطينة، 2004. ص 34.

2-5-6 الكتاب الإلكتروني:

2-5 -6- 1- تعريف الكتاب الإلكتروني:

هناك الكثير من التعريفات الناتجة عن جهود متخصصة، وغير متخصصة للوقوف على ماهية الكتاب الإلكتروني، وفيما يلي سنقوم بعرض أهم هذه المفاهيم والتعريفات:

وصفت الموسوعة العالمية لعلم المكتبات والمعلومات للكتاب الإلكتروني على أنه:

"مصطلح يستخدم للدلالة على نص أشبه ما يكون بالكتاب التقليدي، غير أنه عبارة عن قالب رقمي يتم عرضه وقراءته باستخدام الشاشات الحاسوبية".

وعملية نشر الكتاب في القالب الرقمي لا تخضع للخطوات التقليدية لإنتاج الكتاب المطبوع، حيث تستطيع الأقراص الليزرية أن تحمل كما هائلا من الكتب في شكلها النصي، فضلا عن الصور، والرسومات المتحركة، والصوت.

أما "مكنز هارولدز , HAROLDZ" فقد وصف الكتاب الإلكتروني بأنه: مصطلح يدل على مواد مرتبطة بالنشر الإلكتروني والوسائط المتعددة، وهو يدل بصورة خاصة على المواد التي يتم إنتاجها على الأقراص الضوئية المختلفة.(1)

(1) عبود، رامي محمد. الكتب الإلكترونية: النشأة والتطور، الخصائص والإمكانات، الإستخدام والإفادة. [د م]: الدار اللبنانية، 2008. ص 40.

2-6-5-2 مزايا الكتاب الإلكتروني:

للكتاب الإلكتروني مزايا متعددة، نذكر منها:

- سهولة نقله وتحميله على أجهزة الحاسوب.
- إمكانية الإتصال به عن بعد للحصول على المعلومات.
- إمكانية الإطلاع وقراءة النسخة الواحدة لأكثر من شخص في نفس الوقت.
- إمكانية البحث بالكلمات المفتاحية.
- إحتوائه على وسائط متعددة (رسوم متحركة، صور، فيديو، صوت ...). (1)
- إضفاء المزيد من المرونة على العملية التعليمية، وخدمة أغراض التعليم عن بعد.
- تمكن المستفيد من إنشاء مكتبة خاصة على الخط المباشر.
- الاستخدام الآني للقواميس اللغوية الإلكترونية لترجمة الكلمات داخل النص.(2)
- إمكانية التحكم في النص الإلكتروني وضبطه بما يتوافق واحتياجات المستفيدين، فضلا عن توافقه واحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة.
- إمكانية شراء جزء معين فقط من الكتاب.(3)
- عدم تعرض الكتب الإلكترونية إلى عامل التقادم والتلف.
- سهولة نشر الكتب التراثية والكتب النادرة.(4)

---

(1) بدير، جمال يوسف. المكتبات الإلكترونية والرقمية. عمان: [د ن]، 2008. ص ص 272 -273.

(2) عبود، رامي محمد. المرجع السابق. ص ص 88 – 90.

(3) عبود، رامي محمد، المرجع نفسه. ص ص 91 – 94.

(4) عبود، رامي محمد. المرجع نفسه. ص ص 97 – 98.

6-2 مهارات أساسية ينبغي توفرها لدى الباحث:

- معرفة باللغة الإنجليزية.
- القدرة على استخدام برامج التصفح مثل: Internet Explorer Navigator, Net Scape
- استخدام لوحة المفاتيح، والفأرة، وقوائم الأوامر القابلة للسحب Pull down Menus.
- معرفة بعض مصطلحات الانترنت.
- القدرة على استخدام الروابط.
- استخدام أوامر المساعدة Help .
- القدرة على استخدام البريد الإلكتروني.
- القدرة على تحميل الملفات من الشاشة وطباعة الصفحات من الانترنت.
- معرفة بعض مصطلحات قواعد المعلومات.
- القدرة على البحث في الحقول في أكثر من نظام.(1)

---

(1) الجراف، ريما سعد. مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية مركز،(متاح على الخط)، تاريخ الزيارة(23-04-2010)، متوفر على الرابط

http://www. hrdiscussion.com/hr5533.html

7-2 منافذ الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية:

تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات، وحتى الأشخاص في بعض الأحيان، التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، والحصول على المعلومات عبر واحدة أو أكثر من المنافذ التالية:

- الإتصال بقواعد البيانات عن طريق الإتصال المباشر " Online ".
- شراء حق الإفادة من الخط المباشر، من خلال أحد مراكز الخدمة على الخط.
- الاشتراك من خلال الشبكات المحلية والإقليمية والدولية.
- الاشتراك في شبكات تعاونية خاصة لتقاسم المصادر المعروفة بـ " Resource Sharing Net Work"
- الاشتراك من خلال وسطاء المعلومات أو تجار المعلومات Information Brokers
- من خلال شبكة الانترنت.
- اقتناء الأقراص المتراصة (شراء / كراء)(1)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص ص 155 – 156.

8-2 أهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية:

إن توجه نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل المكتبات ومراكز المعلومات، إلى جانب ما لديها من مصادر تقليدية، أو التحول التدريجي عنها نحو البديل الجديد له أهمية كبيرة تتجسد فيما يلي:

– التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية يؤمن الاستفادة من جهة عريضة جدا من المعلومات في موضوع متخصص أو أكثر، ويتحقق هذا بشكل أساسي عن طريق البحث الآلي المباشر " Online " للاستفادة من قواعد وبنوك المعلومات بشكل تفاعلي.

– التوفير في مبالغ التزويد وطلب المطبوعات وأجور الشحن والنقل، ونفقات الإجراءات الفنية، وكلفة تجليد المطبوعات وفقدانها... الخ

– حل مشكلة المكان ورغبة المكتبات – خاصة الكبيرة منها – بالحصول على أكبر قدر ممكن من مصادر المعلومات لخدمة المستفيدين الذين تبلورت وتعقدت متطلباتهم.

– التفاعلية: أي القدرة على البحث في قواعد عديدة للربط الموضوعي وفتح المجالات الواسعة أمام المستفيد.

– الرضا الذي يحصل عليه الباحث نتيجة السرعة والدقة في الوصول إلى المعلومات.(1)

---

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع نفسه. ص ص 213 – 214.

– المصادر الإلكترونية غيرت من طبيعة عمل أو وظيفة أمين المراجع التقليدية وحولته إلى أخصائي معلومات يشارك المستفيد ويرشده في الحصول على المعلومات.

– تعدد البدائل المطروحة أمام المكتبات ومراكز المعلومات لمصادر المعلومات الإلكترونية، من قواعد بيانات متاحة على الخط المباشر، الأقراص المكتنزة...

– إمكانية الوصول إلى معلومات خارجية عن طريق البحث بالإتصال المباشر، أو من خلال شبكات المعلومات وتقاسم الموارد، وخدمة تبادل الوثائق عن بعد التي أصبحت الآن تعرف بـ Telefax وتناقل المطبوعات إلكترونيا.(1)

– العمل على التثقيف والترفيه والاعلام للأشخاص.

– تعريف الباحث بأحدث وآخر المعلومات في مجال اهتمامه.(2)

---

(1) قطر، محمود. معايير تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية و أنواعها، (متاح على الخط)، تاريخ الزيارة(20-03-2010)،متوفر على الرابط http://deplom.3olom.org/montada-fi/topic-t18.htm

(2) عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص 79.

♦ تمهيد

إن أهمية توفير المعلومات للطالب الجامعي لم تعد اليوم محمل جدل، فأغلب الدول المتقدمة تضع في أولويات برامجها وسياستها، كل السبل للتحكم في السبيل الجارف للمعلومات، بتزويد الطالب بمصادر متنوعة، وإمكانيات هائلة من خلال المكتبات ومراكز المعلومات، لتحسين المستوى ورفع الكفاءة، ومع تطور وسائل الاتصال وثورة المعلومات والانفجار المعرفي ظهرت مصادر المعلومات ألكترونية، التي ساهمت في تحسين سبل تجميع المعلومات وتخزينها وتنظيمها واسترجاعها، بالإضافة إلى إحداث تغييرات جديدة في طرق البحث عن المعلومات فلم تعد المصادر الورقية للمربع الوحيد للطالب، الذي أصبح دائم البحث عن المعلومات التي تهمه في دراسته وانجاز بحوثه، بل أضحى يستخدم كل ما توفر لديه من المصادر الإلكترونية التي تتاح عبر الوسائط المختلفة.

غير أنها ورغم المميز الخصائص التي تميز هذه المصادر الحديثة، نجد العديد من المشاكل والعوائق التي قد تقف حائلا دون وصول المستفيد إلى مبتغاه من هذه المصادر.

3-1- المعوقات اللغوية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية:

إن المؤهلات الشخصية للباحث في المجال العلمي أهمية أساسية، سواء تعلق الأمر بمخزونه المعرفي، الثقافي والعلمي، أو تحكمه في اللغات الحية الأجنبية ، أو خبرته في مجال تعامله مع تقنيات الحاسوب وبرامج تشغيله، فمصادر المعلومات الإلكترونية ما هي إلا وسيلة لتوفير المعلومات للباحثين وتلبية احتياجاتهم، واستخدامها وارتيادها يساعد كثيرا في تنمية القدرات العقلية والفكرية لدى الباحثين، من خلال مواكبة التغيرات الحديثة في ثورة المعلومات، وكذا تطوير وتنمية البحث العلمي والارتقاء به.(1)

وتعد المعوقات اللغوية: من العقبات المهمة في تطوير عملية البحث، وفهم الباحثين للتقنيات الحديثة، فإتقان اللغة الإنجليزية أو الفرنسية أصبح ضروري في عصر المعلومات، نجد مثلا لمن أراد النشر على شبكة الانترنت التي تتيح لكل من أراد النشر عليها فرصا عظيمة جدا، وذلك بجميع لغات العالم دون أي قيد أو شرط، وعليه فإن الباحث قد يواجه عوائق لا يستهان بها إذا كان غير متمكن من لغة أجنبية واحدة على الأقل ومن بين ما قد يواجهه أيضا:

3-1- 1- الغموض والإبهام: هذه الحالة تنحصر على مدى قدرة الباحث على إيجاد الكلمات المعبرة عن فكرة ما، خاصة إذا ما تعلق الأمر بميادين البحث غير التقنية، كبحوث العلوم الإنسانية الاجتماعية، التي تستخدم فيها اللغات ذات الطابع الأدبي والفلسفي، وهذا ما يصعب على الباحث الفهم السريع لموضوع الوثيقة.(2)

3-1- 2- كثرة المترادفات: للوقوف على مدى أهمية صعوبة السيطرة على عملية اختيار الكلمات المفتاحية المناسبة أثناء عملية البحث، نأخذ على سبيل المثال قاموس اللغة الإنجليزية Seventh Dictionary يحتوي على 60.000 مدخل منه 21.488 مدخل له معنيين أي حوالي 40 % والحالة نفسها بالنسبة لباقي اللغات الأجنبية الأخرى. والمتواجدة بكثرة على شبكة الانترنت

---

(1) بطوش، كمال. المكتبة الجامعية والبحث العلمي في الجزائر. ماجستير: علم المكتبات 1994 ص 45.

(2) غراف ، نصر الدين . المرجع السابق . ص 179 – 180 .

أمام هذه الحالة يجد الباحث نفسه حائرا، في اختيار المفردات الصحيحة أو فهم ما يقصد بالضبط ببعضها أثناء تفقده لنتائج البحث.

<u>3-1- 3- الجناس:</u> نلاحظ أن حركة تطور العلوم والمعارف تنتج باستمرار مصطلحات حديثة فعلى الباحث أن يلجأ إلى عملية الترجمة قصد الإطلاع على المصطلحات الموحدة المتناولة علميا والخاصة بموضوع بحث لأن حفظ كلمات جديدة للغة أجنبية يصاحبه دائما اكتساب أراء جديدة.(1)

---

(1) غراف ، نصر الدين . المرجع السابق . ص 182.

3-2- المعوقات التقنية:

هي تلك الإنقطاعات والإعطاب التي تصيب مصادر المعلومات الإلكترونية أو بعض أجهزتها لأسباب تقنية محضة، ناتجة عن ضعف الأجهزة والبرامج بسبب غياب جهة مسؤولة عن المصادر الإلكترونية. تسهر على معالجة مثل هذه المشاكل، نذكر منها.(1)

3-2- 1- التدريب: يتطلب استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية تدريب مكثف لكل من العاملين والمستفيدين سواءا لاكتساب المهارة والقدرة على التعامل مع الأجهزة والبرامج المستخدمة من جهته، ومن جهة أخرى لاكتساب القدرة على التعامل مع كل مصدر معلومات على حدة، واكتساب مهارة استرجاع المعلومات المطلوبة، بسهولة ودون مضيعة للوقت.

3-2- 2- الصيانة: يتطلب لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الاتصال عن بعد، مثل خطوط وشبكات التلفونات، والأقمار الصناعية الدولية، وكلها أجهزة معرضة للأعطال في أي وقت، أو لنقص في مواد التشغيل، خاصة في الدول النامية. ويتطلب ذلك وجود صيانة على أعلى درجة من الجودة، بصفة مستمرة.

3-2- 3- الإدارة: يتطلب الاستخدام والتعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية بأنماطها المختلفة جهدا إداريا كبيرا لإدارة وتنظيم العمل بأقسام الخدمة المرجعية، حيث يفوق ذلك الجهد المطلوب في إدارة وتنظيم العمل بأقسام الخدمة المرجعية، التي تعتمد على المصادر المطبوعة فقط، حيث أن عنصر الإدارة لابد أن يقوم بأمور الشراء والاشتراك والتجديد وشراء الأجهزة والصيانة والبرامج والتدريب، وحقوق التأليف، وضبط الميزانيات، وفرض رسوم على الاستخدام إذا رغبت المكتبة أو مركز المعلومات في ذلك.(1)

---

(1) بشير، عماد. أنواع مصادر المعلومات ومعايير تقييمها [متاح على الخط] تاريخ الزيارة [13-04-2010] متوفر على الرابط http ://hananaljarmawi.com/toppage12.htm

3-2- 4- انعدام مبدأ استقرارية المعلومات على الشبكة: كثيرا ما يواجه الباحث على شبكة الويب العالمية مشكلة متكررة، هي أنه عندما يكتب عنوان أو أحد المواقع التي سبق له استخدامها والتعامل معها يكتشف عدم وجود الموقع أو أن عنوانه قد تغير، أو أن الصفحة المحددة التي يريدها في هذا الموقع لم تعد موجودة، تواجه هذه المشكلة غالبية مستخدمي الانترنت، ومن ثم يتعين على الباحث إذ يلجأ إلى اعتماد طرق الحفظ على الأوعية المختلفة أو الطباعة لكل ما يحصل عليه من معلومات مفيدة.(1)

وهذا جد مكلف وضعيف لسير البحوث العلمية وتطورها لما يريده الباحثون.

3-2- 5- ضعف قنوات الإرتباط بالشبكة: وهذا في الدول السائرة في طريق النمو والدول الفقيرة على الخصوص، والتي فوجئت بتقنية الانترنت وإمكانياتها، ولم تكن في أتم الاستعداد، حيث فرض عليها السير في طريق منهج العولمة، فمعظم هذه الدول لا تتوفر على بنى تحتية في مجال الاتصالات والشبكات محلية قادرة على استيعاب كل ما يستجد عالميا. فالباحث اليوم يشتكي من ضعف قوة تدفق المعلومات في قاعات الانترنت داخل الجامعات المرتبطة بالشبكة رغم كل الجهود التي تبدل لتدارك ذلك. إلا أن مجال البحث العلمي يتطلب السرعة في الإنجاز.(2)

(1) غراف، نصر الدين. المرجع السابق. ص 182

(2) المرجع نفسه. ص 183

3-3- المعوقات المادية :

3-3- 1- التكاليف: إن تكلفة مصادر المعلومات الإلكترونية أكبر بكثير من تكلفة مصادر المعلومات الورقية، بل إن تكلفة استخدامها قد وصلت في بعض الحالات إلى خمسة أضعاف تكلفة استخدام الشكل المطبوع، ويتم حساب تكاليف استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لحساب تكلفة أو سعر مصدر المعلومات المرجعي نفسه، أو قيمة الإشتراك السنوي وتكاليف الأجهزة وصيانتها.

3-3- 2- الاستخدام: إن نسبة لا يستهان بها من المستفيدين في المكتبات ومراكز المعلومات لا تقبل حتى الآن على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة، لأسباب متعددة، منها صعوبة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالنسبة لهم، أو عدم توفر الوقت والمال اللازمين لديهم للتدريب على استخدامها، وأهمها وجود رسوم مالية ينبغي أن تدفع في مقابل الخدمة.

3-3- 3- التغيير المستمر: إن التغيير المستمر في تكنولوجيا الأجهزة والبرامج المستخدمة في التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، قد أدى إلى زيادة التكاليف، كما أدى إلى مشاكل تتعلق بالجوانب الفنية والتدريبية لإستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ذاتها مما يتطلب تغييرا في الأجهزة، وضرورة وجود برامج جديدة، أو بسبب دخول تكنولوجيا حديثو تتطلب ضرورة تغيير في أجهزة المكتبات ومراكز المعلومات لتتلائم مع التغييرات الحديثة.(1)

---

(1) بشير، عماد. أنواع مصادر المعلومات ومعايير تقييمها [متاح على الخط] تاريخ الزيارة [13-04-2010] متوفر على الرابط http ://hananaljarmawi.com/toppage12.htm

3-4- النشر الإلكتروني وقضايا حماية الملكية الفكرية :

إنه في كل مرة تظهر تكنولوجيا حديثة في مجال المعلومات إلا وتظهر معها مشكلة في نصوص الملكية الفكرية وفلسفات تجاه عالم الورق، ففيما يخص الملكية الفكرية، هذا يدل ويؤكد أن تكنولوجيا الحديثة ليس بإمكان التشريعات والقوانين الدولية فرملتها نهائيا، بل ربما التقليص الطفيف لتأثيراتها السلبية المتعلقة بحقوق المؤلف والتأليف، النشر والتوزيع، وخطر القرصنة العالمية عليه كلك.

3-4- 1- قرصنة المعلومات: تعرف القرصنة على أنها عملية النسخ الغير قانوني لمعلومات يحميها قانون حماية الملكية الفكرية، والقرصنة من الأمور الخطيرة لأنها غير قانونية، كما أنها واسعة الانتشار لأن الجميع يريد الحصول على المعلومات المتاحة أثناء عملية الإتصال سواء للمتاجرة أو استخدامها للأغراض أخرى تكون مربحة، فلقد أصبح بإمكان قراصنة المعلومات الولوج إلى حواسيب البيت الأبيض، ومراكز بحوث الفضاء في أمريكة (NAZA) حيث يكفي وجود حاسوب وموديم لتنفيذ عملية القرصنة، كما أنه يستحيل على المركز معرفة كامل الطريق الذي تسلكه المعلومات من مرسلها إلى مستقبلها جيئة وذهابا. مما يجعل القرصنة في مأمن عن المراقبة والمتابعة.

إن التخوف من القرصنة هو الأمر الذي يجعل الباحثين يحجمون عن عرض أعمالهم عبر شبكات الاتصال مخافة سرقتها، أو التزوير فيها أو استغلالها لأغراض أخرى.

ولحل مشكلة قرصنة المعلومات كانت العديد من المحاولات التكنولوجية كالاستعمال تقنية الترميز وتقنية جدار النار، وكذلك تقنية تشفير المحتوى، والتي تعتبر محاولات لتأمين المعلومات في الشبكة.(1)

---

(1) بطوش، كمال. المكتبة الجامعية وتحديات ثورة التكنولوجيا الرقمية. مجلة المكتبات والمعلومات. مج 1 ،ع2، قسنطينة، 2002. ص 42.

<u>3-4- 2- انعدام حقوق المؤلف:</u> إن المشكلة التي نواجهها في مجتمع المعلومات، المجتمع الذي تكون فيه المعلومات أحد الموارد الأساسية، هو إن المعلومات لا تشبه أية موارد أخرى يجوز امتلاكها وقضية حق النشر وإتاحة المعلومات لكل الأفراد تتعارض مع قضية حماية حقوق المؤلف والناشر والمشكلة أن التكنولوجيا سهلة من 'عادة الطبع وسرقة المعلومات.

فمن المخاوف التي تنتاب رجال الفكر والثقافة مسألة الملكية الفكرية، فبظهور الأساليب الحديثة ومنها سرعة تبادل المعلومات، أصبح بإمكان أي شخص الحصول على نسخة من العمل نفسه عن بعد في آلته الطابعة المتصلة بالكمبيوتر الذي يملكه، وذلك بالجودة ذاتها التي عليها الأصل.

وقد أضاف التطور السريع في تقنية الاستنساخ من صعوبة ممارسة مالكي حقوق النشر سيطرتهم على إعادة استنساخ وقرصنة أعمالهم وزاد من صعوبة إمكانيتهم للحصول على تعويضات من قرصنة أعمالهم من المتلصصين، وإضافة إلى كل ذلك انتشار إدراك حسي لدى العامة أن عمل النسخ للاستخدام الشخصي أو الخاص يعتبر فعلا قانونيا.(1)

(1) بطوش ، كمال ، المكتبة الجامعية وتحديات ثورة التكنولوجيا الرقمية . المرجع نفسه ص 42 – 43 .

3-4- 3- غياب التشريعات القانونية: مع توسع الصناعات تكنولوجيا المعلومات، وانتشار تطبيقاتها في المجالات المختلفة وتبادل المعلومات عبر الحدود، ظهرت الحاجة إلى وضع العديد من التشريعات ولوائح التوحيد القياسي لحماية الأسرار الصناعية والتجارية، ومنع الممارسات التنافسية غير المشروعة.

ولكن مع تطور التكنولوجي السريع أصبح من الصعب على الجهات التنظيمية والتشريعية متابعة أو منع المخاطر الناتجة على القرصنة والاحتيال وإعادة الطبع للمعلومات.

وقد أعطي حرية التعبير النشر عبر الشبكات فرصة لوجود صور تتنافى ومبادئ الدين الإسلامي وكدا ثقافتنا العربية، وهذا بسبب انعدام التشريعات، واحترام مبدأ حرية التعبير عبر الشبكات. كما تتعرض المعلومات أثناء عملية إرسالها أو إتاحتها عبر الشبكات إلى مخاطر القرصنة والاحتيال لدى وجب توفير التشريعات التي تحمي حقوق المؤلفين والناشرين وتضمن التدفق الحر للمعلومات لكي تصل إلى من يحتاج إليها.(1)

(1) بطوش ، كمال ، المكتبة الجامعية وتحديات ثورة التكنولوجيا الرقمية . المرجع نفسه ص 43 .

3-4- 4- الجهود الدولية حول قضايا الملكية الفكرية:

من هذه الجهود نجد ما قامت به المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية " WIPO" التابعة للأمم المتحدة بالتوقيع على معاهدتين لحماية المواد على الخط المباشر. وذلك كان عقب إنهاء أعمال المؤتمر المنعقد في جنيف بسويسرا في ديسمبر 1997، وقد أرسلت تلك المعاهدتين إلى دول مختلفة من دول العالم لتصديق عليها بواسطة المؤسسات التشريعية فتتبنى هاتين المعاهدتين من قبل تلك الدول، ومن شأنها تقديم تحول رئيسي في النشر الإلكتروني على الانترنت وتقليص عملية القرصنة.

وبرغم من ذلك تبقى مشكلة القرصنة متواصلة ومشكلة الناشرين في تسويق منتجاتهم تزداد تعقدا ، والأمر لا يقف عند هذا الحد فقط، بل من جهة أخرى هناك تكنولوجيا متطورة جدا في ميدان صناعة الطابعات والناسخات الالكترونية والصوتية، التي تسهل بكثير عملية التصوير والقرصنة وتصعب على التشريعات التحكم في ظاهرة قضايا حقوق التأليف وحقوق النشر.(1)

---

(1) عين أحجر ، زهير. السيبارنيتيك والنشر الإلكتروني الرقمي والافتراضي. المرجع السابق ص 101 – 102.

3-5-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر:

على الرغم من المميزات والخصائص التي تتمتع بها مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر إلا أن هناك العديد من المشكلات التي تواجهها ومنها:

- التدفق الهائل للمعلومات، مما يؤدي إلى صعوبة تصنيفها، ومنه صعوبة الحصول عليها فالمعلومات المتاحة للبشر تتضاعف كل إثنا عشر (12) سنة والمعلومات العامة تتضاعف كل سنتين ونصف.
- خطر الفيروسات وما تسببه من تخريب للبرمجيات، والمعلومات المخزنة، كذلك تفشي ظاهرة اللصوصية وسرقة المعلومات والتجسس.(1)
- عجز بعض قواعد المعلومات في تغطية مصادر المعلومات القديمة.
- الحاجة إلى مجموعة من الأجهزة والمعدات التي قد لا تتوفر في الأسواق المحلية.
- تكاليف الأجهزة والمعدات.
- الخلل والعطل الفني في الأجهزة والمعدات، واحتمالات التشويش بمختلف أنواعه والدخول الغير مشروع والمخول أثناء تناقل المعلومات.
- القصور في التغطية الموضوعية لبعض المجالات، وتغطية الإنتاج الفكري الصادر بلغات معينة ومن أقطار معينة.(2)
- الحصول على كثير من المعلومات والمواضيع الغير أخلاقية، والأدب الماجن، والإجرام والجنس ...

وهذا ما يؤثر سلبا على الشباب وعلى الطلبة خاصة.

- مشكلات حقوق النشر، والسرقات العلمية والأدبية، لعدم وجود قوانين الحقوق الموحدة، وصعوبة تطبيقها بصورة فاعلة على نطاق العالم .
- كثرة المعلومات الدعائية التي تتأثر بها أعداد كثيرة من المجتمعات.(3)

---

(1) الوردي، زكي حسين، المالكي، جميل لازم. المرجع السابق. ص 257 – 258 .

(2) النوايسة ، غالب عوض ، المرجع السابق . ص 170.

(3) الوردي، زكي حسين، المالكي، جميل لازم. المرجع السابق. ص 259 – 260 .

- ضمان استمرارية الدخول إلى قواعد البيانات مرهون بضمان استمرارية دفع الاشتراكات.
- إرهاقها للبصر وتسببها في آلام بالظهر، عدا الملل بسبب الجلوس الطويل أمام جهاز الحاسوب.(1)
- تعود الكثير من المستفيدين على المصادر المطبوعة، حيث أصبحت جزءا من متطلبات حياتهم.
- النشر بلغات متعددة قد لا يتقنها الباحث أو المستعمل كذلك توفر برمجيات باللغة الإنجليزية في حين تعتبر اللغة العربية دخيلة.(2)

(1) بدير، جمال يوسف. المرجع السابق. ص 250 – 251 .

(2) سيدهم، خالدة هناء. الدوريات العلمية في ظل التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة البحث العلمي للمكتبات الجامعية الجزائرية : دراسة ميدانية بجامعات الجزائر ، باتنة ووهران . دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: 2009. ص 189 .

6-3-عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على حوامل:

يمكن إيجاز عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على حوامل فيما يلي:

- عدم إمكانية إجراء التعديلات والتحديثات على المعلومات المخزنة على الأقراص المتراصة مما يؤدي إلى إعادة تسجيل المعلومات كاملة مرة أخرى على قرص جديد، وهذا يستغرق وقت طويل، فعملية تحديث هذه القواعد تتم في غالب الحالات بشكل متباعد وطويل نسبيا (شهري، ربع سنوي، سنوي)
- قلة قواعد المعلومات المحلية المتاحة على الأقراص.
- افتقاد قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المتراصة إلى عملية التقنين المتعلقة ببرامج البحث وطرق استرجاع المعلومات منها، إضافة إلى الاختلافات الكبيرة في أنظمة الضبط الببليوغرافي، وأشكال التسجيلات الببليوغرافية للمواد المختزنة على هذه الأقراص مما يسبب الإرباك للمختصين ومستفيدي المكتبات عند استخدام هذه القواعد.
- اقتناء قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المتراصة إنما هو اقتناء مؤقت محكوم بمدة الإشتراك وبمجرد انتهاء هذا الإشتراك فإنه من المفترض أن تقوم المكتبات بإعادة كامل مكونات القواعد بما في ذلك الأقراص، وأدلة الاستخدام، وفي بعض الأحيان يتطلب الأمر إعادة أو إتلاف الأقراص بشكل دوري عند استلام تحديث المنتظم لأقراص هذه القواعد ولهذا فإن المكتبات تفقد حق التملك الدائم للأقراص لسنوات الاشتراك السابقة لإلغاء الاشتراك.
- ارتفاع تكاليف الاشتراك عند اقتناء قواعد المختزنة على الأقراص المتراصة هذا بالنسبة للأقراص المتراصة، أم فيما يخص المصغرات الفيلمية فيمكن إيجاز عيوبها فيما يلي:

(1) النوايسة، غالب عوض. المرجع السابق. ص 198– 199.

- ارتفاع تكاليف الأجهزة اللازمة لها وتكاليف الصيانة.
- صعوبة توفير الكادر البشري المدرب على استعمالها وصيانتها.
- الحصول في بعض الأحيان على نسخ غير واضحة أو مشوهة الأصل.
- عدم رغبة بعض الناس في التعامل معها وقلة الخبرة في استعمالها.(1)
- إمكانية إضافة أو خلع معلومات من المايكرو فيش، مما يسهل عملية تزويرها.
- تعرض المايكرو فيش لضياع والسرقة بسهولة لصغر حجمه.(1)

---

(1) عليان، ربحي مصطفى. المومني، حسن أحمد. المرجع السابق. ص 78 .

(2) صاري، فاطمة الزهراء. الميكروغرافية في الأرشيف الوطني. في مجلة المكتبات والمعلومات مج2 ع 1، 2003. ص 71 .

♦ تمهيد

دعما وتكملة لما جاء في الجانب النظري من الدراسة، والذي ضم ثلاثة فصول مقسمة حسب عدد فرضيات الدراسة، يأتي الجانب الميداني لإسقاط ما سبق ذكره تنظيرا على أرض الواقع، وقد وقع اختيارنا هنا لعينة ومكان الدراسة، طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف حيث كانت مجال الدراسة هدفنا من وراءها الإجابة على السؤال المطروح والتحقق من الفرضيات المطروحة أو نفيها، للوصول إلى نتائج علمية تشرح الظاهرة قيد الدراسة.

1- فرضيات الدراسة

للإجابة على المشكلة المطروحة، وضعت الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: يستخدم طلبة الماستر تخصص إعلام آلي مصادر المعلومات الإلكترونية

الفرضية الجزئية: يميل طلبة الماستر تخصص إعلام آلي استخدام المصادر المتاحة على الخط المباشر انترنت .

الفرضية الثانية: هناك عدة دوافع تحفز الطلبة على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

الفرضية الجزئية 01: يستخدم الطلبة مصادر المعلومات الإلكترونية بدافع التدريس .

الفرضية الجزئية 02: يستخدم الطلبة مصادر المعلومات الإلكترونية بدافع البحث العلمي .

الفرضية الثالثة: يواجه طلبة الماستر مشاكل وصعوبات عند استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية .

الفرضية الجزئية: يواجه الطلبة صعوبات مادية ولغوية.

♦ 2- منهج الدراسة :

المنهج هو الطريقة التي يسلكها الباحث للإجابة على الأسئلة التي تثيرها المشكلة موضوع البحث، أو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر الأنسب لها كونه يقوم على الرصد والمتابعة الدقيقة لظاهرة ما، أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية، في فترة زمنية محددة من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد على فهم الواقع وتطويره.(1)

ويعرف أيضا على أنه:" أسلوب من أساليب التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، أو فترة زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية لظاهرة ".(2)

(1) عليان، ربحي مصطفى، عثمان، محمد. مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق. عمان: دار الصفاء، 2000 ص 33 .

(2) دويدري، وحيد رجاء. البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العملية. دمشق. دار الفكر، 2000 .ص183

3- أدوات جمع البيانات :

3- 1- الإستبيان :

هناك العديد من الأدوات والوسائل التي يمكن للباحث استخدامها في تجميع البيانات التي تخدم موضوع بحثه وذلك في أكثر من منهج أو طريقة. ولكن استدعت طبيعة موضوع دراستنا الاعتماد على استمارة الإستبيان، و الذي يعتبر أداة تتكون من مجموعة من الأسئلة، توجه أو ترسل أو تسلم إلى الأشخاص، الذين تم اختيارهم لموضوع الدراسة، ليقوموا بتسجيل إجاباتهم عن الأسئلة الواردة به وإعادته بعد ذلك للباحث. وهناك العديد من المصطلحات التي قد يستخدمها الباحثون للدلالة على الأداة نفسها، منها الإستبانة، والإستفتاء والاستقصاء، و استمارة جمع البيانات، ولكن المصطلح الأكثر شيوعا واستخداما، هو مصطلح الإستبيان.

وعادة ما يستخدم الإستبيان في جمع البيانات اللازمة من عدد كبير من الأشخاص، وعادة ما ترتبط البيانات بالوضع الراهن، وبصفة خاصة ما يتعلق بالإتجاهات والآراء أو ما شابه. (1)

ورغم أهمية الإستبيان في تحصيل المعلومات، غير أنه لا يلغي استخدام أدوات أخرى للحصول على المعلومات، لهذا فلقد استخدمت المقابلة كأداة لمعرفة مجتمع الدراسة ومنه تحديد العينة.

---

(1) عبد الهادي ، محمد فتحي / البحث العلمي ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2005 ص 178 – 179.

3- 2- المقابلة :

تعتبر المقابلة من أكثر أدوات البحث العلمي استخداما وخاصة في البحوث ٱجتماعية لإستقصاء المعلومات والبيانات، والمقابلة تعني لغة: "المواجهة أو المعاينة أو الإستجواب أو الإستعراض، وهذا عكس ما هو معهود في الإستبيان" فإن الباحث يتحاور مع الإنسان الذي يجري معه المقابلة، ويغير أسلوب الأسئلة إذا كان هناك غموض، إلى أن يحصل على الجواب الذي يتماشى والسؤال المطروح.(1)

لقد كانت لنا مقابلة مع مسؤول البيداغوجيا في قسم الإعلام الآلي، حيث وجهت له مجموعة من الأسئلة حول إجمالي عدد طلبة الماستر في كل تخصص، وعدد التخصصات الموجودة، وغيرها من الأسئلة المطروحة بغية تحديد مفردات العينة التي وزع عليها الإستبيان.

(1) بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996. ص 34.

4-4 إجراءات الدراسة الميدانية:

4-4-1- الاستبيان: و هو الأداة المعتمدة في جمع البيانات، و قد تم إعداده في شكل مجموعة من الأسئلة التي تخدم فصول بحثنا، قدمت إلى العينة المختارة للإجابة عليها، و الممثلة بطلبة الماستر تخصص إعلام آلي، حيث ترجمت الإشكالية المطروحة في البحث إلى ستة عشر (16) سؤالا، اخترنا أن تكون على نمط الأسئلة النصف مغلقة، للتحكم في الإجابة و ضبطها أكثر، و في نفس الوقت إعطاء فرصة للمبحوثين لإبداء آرائهم.

تم توزيع الأسئلة على ثلاث محاور أساسية تعكس بشكل مباشر مشكلة الدراسة و فرضياتها و قد كان توزيع الأسئلة على النحو التالي:

المحور الأول: و يرتبط بالفرضية الأولى: استخدام مصادر المعلومات الالكترونية و الذي ضم ثمانية أسئلة (8) من 01 إلى 08.

المحور الثاني: يرتبط بالفرضية الثانية: دوافع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية منهم أربعة أسئلة من 09 إلى 12.

المحور الثالث: يرتبط بالفرضية الثالثة: مشاكل استخدام مصادر المعلومات الالكترونية ضم أربعة (4) أسئلة، من السؤال 13 إلى السؤال 16.

حيث كان السؤال الأخير مفتوحا لترك المجال للطلبة للإدلاء باقتراحاتهم لتسهيل الوصول إلى المعلومات من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية

4-4-2- حدود و مجالات الدراسة:

1-المجال الجغرافي: جرت الدراسة الميدانية لبحثنا هذا بقسم الإعلام الآلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف، والتي تم إنشاؤها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 89-140 المؤرخ في 01 أوت 1989.

و قسم الإعلام الآلي منذ إنشائه يستقبل طلبة الإعلام الآلي إلى يومنا هذا حيث لم يتغير مكانه و لم يتم نقل طلبته إلى أي مكان آخر حتى بعد إنشاء القطب الجامعي الثاني " الباز ".

2-المجال الزمني: يتمثل في المدة الزمنية، أو الوقت المستغرق الذي قمنا فيه بالدراسة الميدانية، حيث كانت البداية بتحديد مجال الدراسة، و اختيار العينة من المجتمع الكلي المتمثل في طلبة الماستر تخصص إعلام آلي، حيث تم الاتصال بهم لتوزيع الاستبيان في الفترة الممتدة بين شهري أفريل و ماي، و كانت بشكل مباشر مما سمح لنا بجمع الاستبيانات في نفس الفترة.

3-المجال البشري: و نعني به مجتمع الدراسة، و المتمثل في طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بجميع تخصصاته (IFIA, F3I, GL , RSD).

4-4-3- الدراسة الاستطلاعية:

هي المرحلة التي تم تجريب الاستبيان الأولي أو التجريبي حيث يضم أربعة محاور متصلة بفرضيات الدراسة، أربعة طلبة هم مفردات العينة التي جربنا عليها الاستبيان حيث لم يتضح إشكال حول الأسئلة ما عدا اللغة العربية، فقد وجهوا تعليقات و أسئلة مباشرة عند استلام الاستبيان، ماذا تقصدون بمصادر المعلومات الإلكترونية؟

فأخذ بعين الاعتبار هذا الاستفسار و تمت إضافة مصطلحات باللغة الفرنسية للتوضيح أكثر.

و منه أضفنا إلى السؤال الأول: هل تستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية؟ عبارة بالفرنسية Les sources d'information Electronique.

حيث قمنا بتعميم الملاحظة على باقي الأسئلة و أضيفت إليها مرادفات باللغة الفرنسية، مثلا السؤال التالي:

- المتاحة على حوامل (Disquette, CD- Rom).
- المتاحة عبر الإنترنت (Online).

4-4-4 عينة الدراسة:

ليس في إمكان الباحث – في كل الحالات – جمع البيانات عن جميع وحدات المجتمع موضوع الدراسة، إذ في ذلك إهدار للمال و الوقت، و عليه فإن الباحث يختار عددا من الوحدات ممثلا للمجتمع الكلي، و تجمع البيانات منها بهدف تعميمها على بقية المجتمع.

و يتمثل مجمع دراستنا في طلبة الإعلام الآلي سنة أولى و ثانية ماستر بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف والذين يبلغ عددهم الإجمالي 124 طالبا و طالبة و الجدول الموالي يبين عدد الطلبة و الطالبات بالإضافة إلى التخصص و المستوى الدراسي:

المصدر: مقابلة مع السيد مسؤول البيداغوجيا لقسم الإعلام الآلي يوم: 20 أفريل 2010.

التخصص	المستوى الدراسي	إناث	ذكور	النسبة	
				إناث	ذكور
الشبكات و الأنظمة المنتشرة RSD	أولى ماستر	22	28	%30,99	%52,83
هندسة البرامج GL	أولى ماستر	24	2	%33,8	%3,77
الهندسة المعمقة لمعالجة الصور والمعلومات F3I	أولى ماستر	6	6	%8,45	%11,32
	ثانية ماستر	11	10	%15,49	%18,87
ذكاء اصطناعي FIAI	أولى ماستر	8	7	%11,27	%13,21
المجموع	–	71	53	%57,26	%42,74
	–	124		%100	

الجدول(01): توزيع المبحوثين حسب المستويات الدراسية و التخصصات.

من خلال الجدول يتضح لنا الاختلاف في توزيع الطلبة و الطالبات على التخصصات حسب العدد و الجنس، إذ نجد تخصص تقصده فئة الذكور بنسبة أكبر بينما تخصص آخر تقصده فئة الإناث، هذا ما تبينه النسب: 52.83 % ذكور مقابل 30.99% إناث في تخصص RSD، بينما نجد في تخصص GL 33.8% إناث مقابل 3.77% ذكور، في حين تكاد تتساوى نسب التخصصات الأخرى IFIA و F 3I.

كما أن هناك تخصص يقصده الكثير من الطلبة و الطالبات مثل تخصص"RSD" بينما هناك تخصصات تقصدها فئة قليلة جدا من الطلبة و الطالبات،"IFIA-F3I".

و على هذا الأساس أردنا عند اختيار عينة الدراسة أن تكون ممثلة عن جميع التخصصات بحيث يؤخذ من كل تخصص على حدا فئة ممثلة. و عليه فإن حجم العينة هو 44 مبحوثا، و هي عينة حصصية

تمثل طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بنسبة 35,48% من إجمالي عدد طلبة الماستر أي أكثر من ثلث مجتمع الدراسة.

4-4-5- التحقيق:

4-4-5-1 تصميم الاستبيان النهائي: بعد مراجعة و تصحيح الاستمارة التجريبية و إضافة المعلومات التي كانت تنقصه نتج عنه استبيان نهائي تضمن ثلاث محاور أساسية، بحيث قسم كل محور مقسم إلى مجموعة من الأسئلة:

المحور الأول: استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

تصمن مجموعة من الأسئلة: من 01 إلى 08 منها سؤالين مغلقين أما الأسئلة الأخرى فهي نصف مغلقة.

المحور الثاني: دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

تضمن أربعة أسئلة كلها نصف مغلقة.

المحور الثالث: مشاكل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

تصمن أربعة أسئلة من 13 – إلى 16 منها سؤال مغلق و سؤال مفتوح و سؤالين نصف مغلقين.

4-4-5-2 توزيع و جمع الاستمارات:

يتكون المجتمع الكلي للدراسة من 124 طالبا و طالبة موزعين على أربعة تخصصات و قد تم أخذ 45 استبيانا تم توزيعها على الطلبة ما يمثل نسبة 36,29%.

غير أنه تم استرجاع 44 استبيانا لضياع أحد الاستبيانات، و منه كانت النسبة الممثلة لمجتمع الدراسة مقدرة بـــ 35,48% و هي نسبة كافية للتعبير عن المجتمع الكلي.

الاستمارات	التكرار	النسبة
الاستمارات الموزعة	45	%36,29
الاستمارات المسترجعة	44	%35,48
الاستمارات المعتمدة	44	%35,48

الجدول(02): توزيع و جمع الاستمارات

و الجدول الموالي يبين لنا النسبة المئوية لكل تخصص عند توزيع الاستبيان ثم أخذ عينة عن كل تخصص ومنه الإحاطة بجميع التخصصات، حيث تم أخذ نسبة 34% من مجموع طلبة تخصص الشبكات و الأنظمة المنتشرة (RSD)، و نسبة 58,33% من طلبة تخصص الهندسة المعمقة لمعالجة الصور والمعلومات F3I، ونسبة 42,86% من طلبة الماستر 02 تخصص F3I و هو التخصص الوحيد بالنسبة للسنة الثانية ماستر كما أخذنا نسبة 23,08% لتخصص (GL) هندسة البرامج، أما تخصص ذكا اصطناعي IFIA فكانت النسبة الممثلة مقدرة بـــ 33,33% تم حساب هذه النسب حسب القاعدة الثلاثية و كلها نسب ممثلة تعكس لنا مجمع الدراسة حسب الفئات أو التخصصات.

التخصص	العدد الكلي	عدد الاستبيانات الموزعة	النسبة
RSD	50	17	%34
F3I (ماستر01+ماستر02)	12	07	%58,33
	21	09	%42,86
GL	26	06	%23,08
IFIA	15	05	%33,33
المجموع	124	44	%35,48

الجدول(03): توزيع الإستبيانات حسب التخصصات

4-5- نتائج الدراسة و كتابة التقرير:

بعد جمع استمارات الاستبيان الموزعة على طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف تم تفريغها وتحليل نتائجها تبعا للمحاور التي تعكس مشكلة وفرضيات الدراسة، وقد جاء المحور الأول لمعالجة الفرضية الأولى فقد عالج كل محور فرضية معينةّ، بغية الوصول في النهاية إلى إثبات أو نفي هذه الفرضيات وفيما يلي عرض مفصل لنتائج التحليل.

4-5-1-بيانات شخصية :

التخصص	المستوى الدراسي	ذكـــــر	أنثـــــى	النسبة	
				ذكـــــر	أنثـــــى
الشبكات والأنظمة المنتشرة RSD	أولى ماستر	11	06	% 47,86	% 28,57
هندسة البرامج GL	أولى ماستر	1	5	% 4,35	% 23,81
الهندسة المعمقة لمعالجة المعلومات والصور F3I	أولى ماستر	4	3	% 17,39	% 14,29
	ثانية ماستر	4	5	% 17,39	% 23,81
الذكاء الاصطناعي IFIA	أولى ماستر	3	2	% 13,04	% 9,58
المجموع	–	23	21	% 52,27	% 47,73
		44		% 35,48	

جدول(4): الجنس والمستوى الدراسي للمبحوثين

من خلال الجدول نجد أن النسب المؤوية للطلبة حسب الجنس متقاربة، لأن طبيعة التخصص تجذب الطلبة بكثرة، فقد اعتدنا دائما أن نجد نسبة الطالبات أكبر من نسبة الطلبة بينما هنا نجد العكس وهذا ما تبينه النسبة 52,27 % ذكور مقابل 47,73% إناث، إنه تخصص العصر الذي يجذب الكل على حد سواء، غير أن النسب متفاوتة من تخصص لآخر، مثلا تخصص "RSR" نجد فيه نسبة الذكور أكبر من نسبة الإناث (47,83 % مقابل 28,57 %) لأن هذا التخصص يميل غليه الذكور أكثر، بينما في تخصص (GL) نجد نسبة الإناث (23,81%) أكبر من نسبة الذكور 4,35 % ، في حين تكاد تتعادل النسب في التخصصين المتبقيين F3I و IFIA .

4-5-2-استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية:

يعالج المحور الأول الفرضية الأولى: يستخدم طلبة الماستر تخصص إعلام آلي مصادر المعلومات الإلكترونية، من خلال أسئلته والتي سيتم تحليلها من خلال نتائج الجداول التالية:

الإجابـــــة	التكـــــرار	النسبـــة
نعـــــم	44	100 %
لا	-	-
المجمـــــوع	44	100 %

الجدول(05): استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

من خلال الجدول، يتبين لنا أن كل طلبة الماستر إعلام آلي يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية، وهذا ما أكدته النسبة المئوية 100 % ، ومنه لا يوجد أي طالب يدرس إعلام آلي سنة أولى أو ثانية ماستر ولا يستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية، ولكن قد يكون هناك تفاوت في استخدامها وهذا ما سيبينه الجدول الموالي:

الإجابـــــة	التكـــــرار	النسبـــة
المتاحة على الخط المباشر	39	88,64 %
المتاحة على حوامل	5	11,36 %
المجمـــــوع	44	100 %

الجدول (06): الشكل المفضل للاستخدام

يفضل جل طلبة الماستر استخدام مصادر المعلومات المتاحة على الخط المباشر (Internet) . وهذا ما أكدته نسبة 88,64 % ، مقابل 11,36 % بالنسبة للمصادر المتاحة على حوامل وهذا راجع لشمولية معلومات الانترنت، وسهولة الوصول إليها، وتوفرها في كل وقت وبما أن جل الطلبة يستخدمون الانترنت، فهل تلقوا تدريبا على كيفية استخدامها وما هو إطار هذا التدريب؟

الإجابـــــة	التكـــــرار	النسبـــة
نعـــــم	**07**	**% 15,91**
لا	**36**	**% 81,82**
دون إجابة	**01**	**% 2,27**
المجمـــــوع	**44**	**% 100**

الجدول(07): يوضح التدريب على استخدام الانترنت

*جل الطلبة لم يتلقوا تدريبا على استخدام شبكة الانترنت حيث قدرت النسبة بـــ 81,82 % مقابل 15.91 % لمن تلقوا تدريبا على استعماله، فمعظم الطلبة اكتفوا بما تقدمه لهم البرامج الدراسية.

الإجابـــــة	التكـــــرار	النسبـــة
إطار جامعي مجاني	**3**	**% 33,33**
إطار خاص مكلف	**1**	**% 11,11**
أطر أخـــرى	**5**	**% 55,55**

الجدول(08): يوضح إطار التدريب على استخدام الانترنت

*من خلال الجدول أعلاه نجد أن نسبة معتبرة من الطلبة 55,55 % تتلقى تدريبا خاصا على استخدام الانترنت والذي كان من خلال الإجابات عن طريق كتب تعليمية أو بمساعدة الأهل، ثم يليها التدريب في إطار جامعي مجاني في الدرجة الثانية بنسبة 33,33 %، وفي الأخير إطار خاص مكلف بنسبة 11,11 % وهذا من أجل التدعيم في مجال التطبيق لنقصه في الجامعة.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
خـــــاص	**19**	**% 43,18**
مقاهي الانترنت	**25**	**% 56,82**
المجمـــــــوع	**44**	**% 100**

الجدول(09): يوضح نوع الاشتراك في الشبكة

*يتضح من خلال الأجوبة أن طلبة الماستر يستخدمون شبكة الانترنت من خلال مقاهي الانترنت بنسبة 56,82 %، أما البقية فيستخدمونها من خلال اشتراك خاص بنسبة 43,18 %.

و يرجع السبب إلى أن نسبة كبيرة من الطلبة لديهم أجهزة حواسيب خاصة.

توفر الإنترنت العديد من الخدمات المجانية، و عليه نتساءل عن نوع خدمات الإنترنت التي يستخدمها الطلبة وهذا ما سيجيب عليه الجدول الموالي.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
مواقع الويب	**44**	**% 28,95**
البريد الالكتروني	**35**	**% 23,03**
بروتوكولات نقل المعلومات	**32**	**% 21,05**
بوابات الانترنت	**13**	**% 8,55**
مجموعات النقاش	**24**	**% 15,79**
أخـــــرى	**4**	**% 2,63**

الجدول (10): خدمات الانترنت التي يستخدمها الطلبة

*يستخدم الطلبة بدرجة أولى مواقع الويب بنسبة 28,95 % ثم بدرجة اقل البريد الالكتروني (23,03 %) ثم بروتوكولات نقل الملفات (21,05 %) ثم تأتي بوابات الانترنت ومجموعات النقاش وبعض الاستخدامات الأخرى بنسب اقل (8,55 – 15,79 – 2,63)

فمواقع الويب والبريد الالكتروني هما الخدمتين الأكثر استخداما إضافة إلى بروتوكولات نقل الملفات (FTP)، وهذا راجع لطبيعة التخصص حيث يتم استغلالها في البحث والاستكشاف وتبادل المعلومات والدروس مع الأساتذة والزملاء، وبما أن الطلبة يستخدمون الانترنت بكثرة فهل منهم من يمتلك أجهزة حواسيب؟

الإجابـــــــة	التكــــــرار	النسبــــة
نعـــــــم	42	% 95,45
لا	2	% 4,55
المجمــــــوع	44	% 100

الجدول(11): امتلاك الطلبة لأجهزة حواسيب

*يتضح أن نسبة كبيرة جدا من الطلبة يمتلكون أجهزة حواسيب مزودة بقارئ CD-Rom حيث بلغة النسبة 95,45 % مقابل 4,55 % لا يملكون أجهزة حواسيب وهذا راجع إلى حاجة الطلبة للأجهزة التي أضحت ضرورة بالنظر لتخصصهم، إضافة إلى أنها أصبحت في متناول الجميع من حيث انخفاض أسعارها بما أن جل الطلبة لديهم أجهزة حواسيب مزودة بقارئ CD-Rom فهل يستغلونها لقراءة الأقراص المضغوطة.

الإجابـــــــة	التكــــــرار	النسبــــة
نعـــــــم	42	% 95,45
لا	2	% 4,55
المجمــــــوع	44	% 100

الجدول(12): استخدام الأقراص المضغوطة

*وهذا ما بينته النسبة 95,45 % ، مقابل 4,55 %. لمن لا يستخدمون هذا النوع من مصادر المعلومات الإلكترونية لأنهم يقومون بتحميل المعلومات مباشرة من خلال الانترنت أو من عند الزملاء.

الإجابــــــة	التكـــــرار	النسبـــــة
سمعية	20	% 25,64
بصرية	11	% 14,10
متعددة	43	% 55,13
دون إجابة	2	% 5,13

الجدول(13): نوع الأقراص المضغوطة المستخدمة

*يستخدم الطلبة الأقراص المتعددة DVD بنسبة 55,13 % وهي أكبر نسبة ، ثم تليها الأقراص السمعية بنسبة 25,64 % وبنسبة اقل الأقراص البصرية 14,10 % وهذا لأن الأقراص المتعددة DVD تغني في كثير من الأحيان عن الأقراص الأخرى، فهي تضم الأنواع الأخرى بينما نجد نسبة ضئيلة لم تجب ممثلة بـــ 5,13 %، وهذا للذين لا يستخدمون الأقراص المضغوطة.

الإجابــــــة	التكـــــرار	النسبـــــة
برامج آليـــــــــــــــة	34	%25
قواعـــــــــــــد بيانـــــــات	28	%20,59
سلاسل ودوريـــــــــــات	10	%7,35
قواميـــــــــــــــس	22	%16,18
موســـــــــــيقى	24	%17,65
ألعاب ترفيهية	18	% 13,24

الجدول(14): محتويات الأقراص المستخدمة

*تأتي البرامج الآلية في المرتبة الأولى من حيث الاستخدام بنسبة 25% وهي التي يحتاجها الطلبة لتحضير الدروس وبنسبة أقل قواعد البيانات المستخدمة في عملية البحث والاكتشاف 20,59%، و هذا منطقي بما أنهم في مرحلة الدراسة و البحث العلمي، حيث تعتبر قواعد البيانات أثرى مرجع معلوماتي مقارنة بالمصادر الأخرى، كما يستخدم الطلبة الأقراص المضغوطة للإستماع للموسيقى والألعاب الترفيهية, وكذلك القواميس اللغوية، وبنسبة أقل السلاسل والدوريات 7,35%.

بعد تحليل نتائج المحور الأول تم التوصل إلى أن كل الطلبة المبحوثين يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية، غير أنهم يفضلون المصادر المتاحة على الخط المباشر و الذي بينته النسبة 88.64%، كما أن أغلب الطلبة يمتلكون أجهزة حواسيب بنسبة 95.45%.

4-5-3 دوافع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية: يعالج هذا المحور الفرضية الثانية حيث هناك عدة دوافع تحفز الطلبة على استخدام مصادر المعلومات الالكترونية , ومن خلال تحليل أسئلة المحور سيتم إثبات أو نفي الفرضية.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
تحضير بحث أكاديمي	39	%27,66
تحضير بحث علمي	26	%18,44
التثقيـــــــف	22	%15,60
تحضير الدروس	37	%26,24
الترفيـــــه	17	%12,06

الجدول(15): دوافع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية

*يستخدم الطلبة مصادر المعلومات الالكترونية بغية تحضير البحوث الأكاديمية كذلك في تحضير الدروس بنسبة 27,66% و 26,24% والتي تمثل أكبر نسبة، ثم تأتي بنسب أقل: تحضير البحث العلمي18.44%، التثقيف والترفيه وهذا الترتيب يأتي وفقا لأولويات الطلبة من استخدام المصادر الالكترونية للمعلومات.

كما أن طبيعة النظام الذي يدرس به الطلبة (LMD) ينطلق من التكوين الذاتي للطالب، و بالتالي فهو يفرض عليهم إنجاز بحوث وأعمال دورية، فهل تلبي هذه المصادر أغراض الطلبة البحثية.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
نعـــــــم	38	% 86,36
لا	6	%13,64
المجمـــــــوع	44	% 100

الجدول(16): مدى تلبية مصادر المعلومات الالكترونية الأغراض البحثية

*تلبية مصادر المعلومات الالكترونية الأغراض البحثية للطلبة، وهذا ما بينته نتائج الجدول، بحيث يتضح أن نسبة 86.36% مقابل 13,64% لمن لا يستخدمون هذه المصادر، و لكن ما هي دوافع استخدام مصادر المعلومات الالكترونية بالذات؟ و للإجابة على هذا السؤال، ندرج النتائج المحصل عليها في الجدول الموالي:

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
سرعة الوصول للمعلومات	31	%28,44
القدرة على تخزين المعلومات	18	%16,51
شمولية المعلومات	20	%18,35
الاستخدام اللاتزامني المتعدد	9	%8,26
حداثة المعلومات	22	%20,18
عدم جدوى بعض المصادر التقليدية	9	8,26

الجدول(17): أسباب استخدام مصادر المعلومات الالكترونية.

* يعود استخدام مصادر المعلومات الالكترونية من طرف طلبة الماستر بالدرجة الأولى إلى سرعة الوصول إليها وهذا ما أثبتته النسبة 28,44% والتي تمثل أكبر نسبة ثم لحداثة معلوماتها 20,18%، وشموليتها 18,35% كذلك سعتها الكبيرة في تخزين المعلومات 16,51% وبنسبة أقل بسبب الاستخدام اللاتزامني المتعدد 8,26 %وعدم جدوى بعض المصادر التقليدية 8,26%، و نستنتج أن ميزة السرعة حضت بالنصيب الأوفر ضمن الميزات الأخرى.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
نعـــــم	43	%97,73
لا	1	%2,27
المجمـــــــوع	44	% 100

الجدول(18): الانترنت مصدر معلومات ضروري في البحث العلمي.

*تعتبر الانترنت مصدر معلومات ضروري في البحث العلمي بالنسبة لطلبة الماستر، هذا ما بينته نسبة 97,73% مقابل 2,27% ممن يعبرون عن ذلك، وهذا لأسباب عدة يلخصها الجدول الموالي:

الإجابـــــة	التكـــــرار	النسبـــة
بنك معلومات عالمي شامل	**32**	**%38,1**
شبكة معلومات في متناول أي باحث	**27**	**%32,14**
شبكة اتصال فعالة	**25**	**% 29,76**
المجموع	**84**	**%100**

الجدول(19): دوافع استخدام شبكة الإنترنت.

-السبب الأول هو كون شبكة الإنترنت بنك معلومات عالمي شامل بنسبة 38,1 %.

-والسبب الثاني هو أن شبكة الإنترنت في متناول أي باحث هذا الذي بينته النسبة 32,14%.

-والسبب الأخير يكمن في كون الإنترنت شبكة اتصال فعالة بنسبة 29.76%.

*تعتبر الأقراص الضوئية من المصادر التي يمكن الاستغناء عنها عند أغلبية الطلبة هذا ما تبينه النسبة 52,27%، هذا لأن جل الطلبة يعتمدون في بحثهم على معلومات شبكة الإنترنت.

غير أن هذا لا يعني استخدام الأقراص الضوئية لأن النسبة التي أجابت بعدم القدرة على الاستغناء على الأقراص الضوئية قدرت بـــ 47,73% أي لا يوجد فرق كبير بين النسبتين.

ويعود استخدام الأقراص الضوئية للأسباب التالية:

سهولة استخدامها حيث قدرت بنسبة 37,21 %، كذلك لانخفاض تكلفتها (34,88%) وبنسبة أقل سعة تخزينها العالية، كذلك جودة معلوماتها (18,60 %، 9,30 %)، وقد رتبت هذه الأسباب حسب أهميتها بالنسبة للطلبة.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
سهولة استخدامها	**16**	**%37,21**
انخفاض تكلفتها	**15**	**%34,88**
سعة تخزينها العالية	**8**	**%18,60**
جودة معلوماتها	**4**	**%9,30**

الجدول(20): أسباب استخدام الأقراص المضغوطة.

*إضافة إلى تناقل معلومات الأقراص من فرد لآخر من خلال الحوامل مثل **les carte mémoires –les flash disc**.

و كخلاصة لما سبق يمكن القول بأن مصادر المعلومات الإلكترونية تلبي أغراض الطلبة البحثية بنسبة كبيرة حيث تعتبر شبكة الإنترنت مصدر معلومات ضروري في البحث العلمي و هذا للخصائص و المميزات التي تستمدها من خصائص التكنولوجيات الحديثة من سرعة و دقة في الحصول على المعلومات، وشمولية، وحداثة، وغيرها من الخصائص.

4-5-4 مشاكل استخدام مصادر المعلومات الالكترونية: من خلال هذا المحور سيتم التوصل إلى ما إذا كانت هناك مشاكل تواجه الطلبة عند استخدام مصادر المعلومات الالكترونية.

الإجابـــــــة	التكــــــــرار	النسبـــــة
نعـــــــم	27	%61,36
لا	17	%38,64
المجمـــــــوع	44	% 100

الجدول(21): مشاكل استخدام مصادر المعلومات الالكترونية.

*يواجه أغلب طلبة الماستر مشاكل وعوائق عند استخدام مصادر المعلومات الالكترونية هذا الذي تمثله النسبة 61,36% بينما توجد فئة لا بأس بها قدرت بـــ 38,64 %لا تواجهها مشاكل .

الإجابـــــــة	التكــــــــرار	النسبـــــة
تقنية (تكوينية)	12	%25
ماديـــــــة	15	%29,17
لغويـــــــة	19	%39,58
نفسيـــــــة اجتماعية	3	%6,25

الجدول(22): صعوبات استخدام مصادر المعلومات الالكترونية.

وتعود هذه المشاكل حسب الجدول رقم (22) إلى العوائق اللغوية بالدرجة الأولى التي بلغت نسبة 39,58% فأغلب الطلبة غير متمكنين من اللغة الانجليزية لغة الإنترنت الأولى، ثم تليها المشاكل المادية بنسبة 29,17%، لأن أفراد العينة لازالوا بعد طلبة، وليس لديهم دخل مادي خاص يسمح لهم بالاشتراك بقواعد البيانات أو استخدام قاعات الانترنت بالقدر الكافي، كذلك عدم امتلاكهم للأجهزة اللازمة لذلك.

يلي ذلك المشاكل التقنية بنسبة 25% و يرجع ذلك إلى أن جل الطلبة لم يتلقوا تدريبا على استخدام الانترنت وبنسبة أقل المشاكل النفسية الاجتماعية بنسبة 6,25% لتعود الطلبة على استخدام هذه المصادر. لطبيعة التخصص من جهة و لتحكمهم في هذا الإستخدام من جهة أخرى، يجعلهم غير مترددين في ذلك.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
عدم التحكم في استعمال الحاسوب	–	–
عدم التحكم في الإبحار عبر الانترنت	**12**	**% 100**

الجدول(23): الصعوبات التقنية التي تواجه الطلبة.

*بالنسبة للطلبة التي تواجههم مشاكل تقنية فهذا راجع إلى عدم التحكم في الإبحار عبر الانترنت هذا ما بينته النسبة 100 % بينما لا يوجد طلبة لا يتحكمون في استخدام جهاز الحاسوب.

* أما بالنسبة للطلبة الذين لديهم مشاكل مادية فهذا يعود بالدرجة الأولى إلى عدم إمكانية دفع الاشتراك بقاعدة البيانات، وهذا ما تؤكده النسبة 68,42 %ثم وبدرجة أقل عدم امتلاك الأجهزة الضرورية بنسبة 31,58 %.

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
عدم امتلاك الأجهزة الضرورية	**6**	**%31,58**
قلة الإمكانيات لدفع الاشتراك	**13**	**% 68,42**

جدول (24): الصعوبات المادية التي تواجه الطلبة.

الإجابــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
عدم إتقان اللغة الفرنسية	**4**	**%17,39**
عدم إتقان اللغة الانجليزية	**18**	**% 78,26**
لغات أخرى	**1**	**%4,35**

الجدول(25): اللغات التي لا يتقنها الطلبة.

*أما على المستوى اللغوي: فلا يتقن طلبة الإعلام الآلي اللغة الانجليزية بنسبة 78,26% بينما لا يتقنون اللغة الفرنسية بنسبة 7,39% وهي نسبة ضعيفة لان التخصص يدرس باللغة الفرنسية، وبنسبة قليلة جدا نجد اللغات الأخرى التي لا يتقنها الطالب قدرت بـــ 4,35 % .

الإجابــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
الرهبة والخوف من التكنولوجيا الحديثة	–	–
عدم تقبل كل ما هو جديد	**1**	**% 25**
عدم تقبل الأسرة إدخال شبكات الانترنت	**3**	**% 75**

الجدول(26): المشاكل النفسية والاجتماعية.

*أما بالنسبة للمشاكل النفسية والاجتماعية فهي لا تعتبر عائقا عند أغلب الطلبة ما عدى نسبة قليلة منهم (6,25 %) ومن بين هؤلاء نجد أن العائق يكمن في عدم تقبل الأسرة لإدخال الشيكات الالكترونية وهذا ما مثلته النسبة 75%، بينما تمثل النسبة 25% عدم تقبل كل ماهو جديد، رغم كل هذه العوائق التي يواجهها الطلبة فهل هم راضون عما تقدمه لهم مصادر المعلومات الالكترونية؟

الإجابـــــــة	التكـــــــرار	النسبـــــة
جيـــــــــــــــــــد	22	50 %
متوســـــــــــــط	22	50 %
ضعيـــــــــــــف	–	–
المجموع	44	100 %

الجدول(27): مدى رضي الطلبة عما تقدمه مصادر المعلومات الالكترونية.

كل الطلبة راضون عما تقدمه لهم مصادر المعلومات الالكترونية ودليل ذلك الإجابات المقدمة، حيث بلغت الإجابات التي تقول بأن رضاها جيد نسبة 50 %مقابل 50% أيضا للإجابات التي رضاها متوسط، في حين لم تسجل أي إجابة تعبر عن عدم رضاها عما تقدمه هذه المصادر.

كما سبق ذكره، فقد جاءت كل الأسئلة السابقة نصف مغلقة وقد أردنا أن يكون السؤال الأخير مفتوحا للإطلاع على مختلف آراء الطلبة حول سبيل تسهيل الوصول إلى المعلومات، ففيما تتمثل هذه الاقتراحات؟

*بعد الاطلاع على اقتراحات الطلبة من خلال الإجابة على السؤال الأخير في الاستبيان والذي أردناه مفتوحا لتمكين الطلبة من إعطاء رأيهم هل سبل تسهيل الوصول إلى المعلومات من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية، فكانت هذه الجملة من الاقتراحات:

- توفير قاعات مجهزة ومزودة بخدمة الانترنت.

- توفير مراكز للبحث.

- إنشاء مكتبة إلكترونية، خاصة بالجامعات.

- حث الباحثين الجامعيين المختصين في الحاسوب والإعلام الآلي على الاهتمام بتطوير محركات البحث باللغة العربية، وتطوير برامج الترجمة إليها.

- فتح مواقع إلكترونية متخصصة.

- تعميم إدخال شبكة الانترنت إلى كل المنازل.

- إقامة دورات تكوينية على كيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

- حماية حقوق التأليف بوضع شروط، حتى نصل إلى معلومات مضبوطة.

- التخفيض من تكلفة الانترنت.

- الحفاظ على الصفحات القديمة، وعدم إلغائها لتمكين الاطلاع على الجديد و القديم (أرشفة إلكترونية).

- تزويد المكتبة بأقراص مضغوطة، تدعيم محتويات المقاييس التدريسية.

4-6-نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات:

من خلال النتائج العامة المحصل عليها من تحليل نتائج الدراسة الميدانية المجرات على طلبة الماستر، تخصص إعلام آلي تم التوصل إلى النتائج التالية على ضوء الفرضيات:

الفرضية الأولى: والتي تتوقع استخدام طلبة الماستر تخصص إعلام آلي لمصادر المعلومات الإلكترونية.

فمن خلال تحليل النتائج المحصل عليها، وهذا كون التخصص يفرض عليهم ذلك يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية.

- يستخدم الطلبة مصادر المعلومات الإلكترونية بنسبة 100 % ، وهذا كون التخصص يفرض عليهم ذلك
- يستفيد الطلبة من مختلف خدمات الانترنت (مواقع الويب بنسبة 28.95% ، البريد الإلكتروني بنسبة23.03، بروتوكولات نقل الملفات FTP بنسبة21.5%، مجموعات النقاش....)
- هناك نسبة كبيرة من الطلبة يمتلكون أجهزة حواسيب ممثلة ب 95,45 %
- يستخدم الطلبة الأقراص المضغوطة بنسبة كبيرة 95,45 % ، وبمختلف أنواعها (مسموعة، مرئية، متعددة الوسائط...)
- يستخدم الطلبة الأقراص المضغوطة، من أجل استغلال قواعد البيانات هذا ما بينته النسبة20.59%، و بنسبة أكبر البرامج الآلية مقدرة ب 25%، وحتى من أجل الترفيه والاستماع إلى الموسيقى.

الفرضية الجزئية: يميل طلبة الماستر تخصص إعلام آلي إلى استخدام المصادر المتاحة على الخط المباشر (الانترنت).

- يفضل الطلبة استخدام الانترنت على المصادر المحمولة، هذا ما أثبتته النسبة 88,64 % .
- تعتبر الانترنت مصدر معلومات ضروري في البحث العلمي بالنسبة للطلبة
- انطلاقا مما سبق يمكن القول بأن طلبة الماستر تخصص إعلام آلي يفضلون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الخط المباش، ومنه تتحقق الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية: هناك عدة دوافع تحفز الطلبة على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

- يستخدم الطلبة مصادر المعلومات الإلكترونية لعدة أسباب أو دوافع منها تحضير البحوث الأكاديمية والذي بينته النسبة 27.66%، كذلك من أجل التحضير للدروس بنسبة 26.24%، أو للتثقيف. فحاجات الطلبة تملي عليهم استخدام مثل هذه المصادر.
- تلبي الانترنت أغراض الطلبة البحثية بنسبة 86,36 %
- مميزات مصادر المعلومات الإلكترونية تشجع الطلبة على استخدامها من قبل الطلبة مثل سرعة الوصول إلى المعلومات ، الحداثة، الشمولية...
- الانترنت بنك معلوماتي عالمي شامل، وهي شبكة اتصال فعالة ، وفي متناول أي باحث .
- سهولة استخدام الأقراص المضغوطة بنسبة 37.21%، بالإضافة إلى انخفاض تكلفتها وسعة تخزينها العالية.

من خلال ما سبق يمكن التأكيد على تحقق الفرضية الثانية.

الفرضية الثالثة : يواجه طلبة الماستر مشاكل وصعوبات، عند استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية.

من خلال تحليل النتائج تم التوصل إلى ما يلي:

- يواجه أغلب الطلبة مشاكل وعوائق عند استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بنسبة 61,36 %.
- يواجه الطلبة مشاكل لغوية عند استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وبالدرجة الأولى عدم إتقان اللغة الإنجليزية هذا الذي بينته النسبة78.26%
- يواجه الطلبة مشاكل مادية تمثلت في عدم امتلاك الأجهزة اللازمة بنسبة31.58%، كذلك عدم التمكن من دفع الاشتراك في قواعد البيانات بنسبة68.42%.

يواجه الطلبة مشاكل تقنية (تكوينية)، وهذا لعدم تلقيهم لتدريب حول كيفية الإبحار عبر الانترنت هذا ما بينته النسبة 81.82%.يواجه الطلبة مشاكل نفسية واجتماعية لعدم رضي بعض الأسر بإدخال الشبكات الإلكترونية إلى المنزل. ومنه نقول أنه تم تحقق الفرضية الثالثة.

خاتمـــة:

لم يعد استخدام الحاسب الآلي في عملية البحث عن مصادر المعلومات ترفا بل ضرورة فرضتها التطورات التكنولوجية الهائلة التي طرأت في نهاية القرن العشرين و بداية القرن الواحد و العشرين، هذا الذي تبين لنا أكثر من خلال نتائج الدراسة الميدانية حيث تم التوصل إلى أن كل طلبة الماستر تخصص إعلام آلي بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف يستخدمون مصادر المعلومات الالكترونية، إلا أن أغلبهم يميلون إلى استخدام المصادر المتاحة على الخط المباشر، وهذا لما تتميز به من سرعة في الوصول إلى المعلومات ودقة، وشمولية، وجودة في المعلومات و التي غالبا ما تفيدهم في الحصول على ما يريدون من معلومات، سواء لأغراض البحث العلمي، أو التثقيف، أو حتى الترفيه.

غير أن هذا لا يمنع وجود العديد من المشاكل التي يواجهها الطلبة عند استخدام مصادر المعلومات الالكترونية بأشكالها المختلفة، أهمها العوائق اللغوية وبدرجة أقل العوائق المادية والتقنية التكوينية.

ولهذا كان على الطلبة مواجهة هذه العوائق، من خلال التدريب والتعليم على استخدام هذه المصادر، والتحديات الجديدة والسريعة التغير تفرض عليهم المزيد من الاطلاع والقدرة على تطوير الذات لمواكبة العصر.

فقد تغيرت الطريقة التي يعد فيها الباحثون أبحاثهم، وكذلك طريقة الحصول على المعلومات، وطبيعة المدخلات والمخرجات، وأصبح لزاما على الباحثين أن يتعلموا ويتدربوا على طرق البحث بالوسائل التكنولوجية الجديدة.

هذا و على الرغم من الصعوبات و المشاكل التي تواجه الطلبة تبقى مصادر المعلومات الإلكترونية أهم الوسائل من حيث تقديم المعلومات التي لا يمكن الإستغناء عنها في حياة الفرد العلمية و التعليمية و الترفيهية، و التي ساهمت في حل مشاكل المكتبات ومراكز المعلومات من حيث التكلفة و الوقت و الحد من مشكلة البعد و التنقل.

قائمة المصادر والمراجع:

1 -الكتب:

1- بدير،جمال يوسف. المكتبات الالكترونية والرقمية.(د ن)، 2009.

2 - بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996.

3 - حمدى، أمل وجيه. المصادر الالكترونية للمعلومات: الاختيار والتنظيم و الإتاحة في المكتبات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007.

4 -الدبّاس، ريا أحمد. المرجع في علم المكتبات والمعلومات عمان: دار دجلة، 2008.

5 - دويدري، وحيد رجاء. البحث العلمي، أساسياته النظرية والتطبيقية.عمان دار صفاء، 2000.

6 - السامدائي، إيمان فاضل، أبو عجمية، يسرى أحمد. قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات: data bases and information systems in libraries and information. عمان: دار المسيرة، 2005.

7 – السّيد. أماني محمد. الدوريات الالكترونية، الخصائص، التجهيز و النشر، الإتاحة، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007.

8 - الصرايرة، خالد عبده. النشر الالكتروني وأثره على المكتبات ومراكز المعلومات . عمان: دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع،2008.

9 - صوفي، عبد اللطيف. المعلومات الالكترونية وانترنت في المكتبات. قسنطينة : مطبوعات جامعة منتوري، 2001.

10 - عبد الهادي، محمد فتحي. البحث العلمي ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2005.

11- عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2008.

12- عبود، رامي محمد. الكتب الالكترونية: النشأة والتطور. الخصائص والإمكانات. الاستخدام والإفادة. (د م): الدار المصرية اللبنانية، 2008.

13- عليان، ربحي مصطفى، أبو عجمية، يسرى. تنمية وتقييم المجموعات في المكتبات ومؤسسات المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005.

14- عليان، ربحي مصطفى، عثمان، محمد. مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق. عمان: دار صفاء، 2000.

15- عليان، ربحي مصطفى، المومني، حسن أحمد. أساسيات المكتبات والمعلومات والبحث الأكاديمي. اربد: عالم الكتب الحديث، عمان: جدارا للكتاب العالمي، 2009.

16- قنديلجي، عامر إبراهيم، السامرائي، إيمان فاضل. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2002.

17- النشار، السّيد السّيد. دراسات في المكتبات والمعلومات. (دم)، (د ن)، 2002.

18- النوايسة، غالب عوض. مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات: مع إشارة خاصة إلى الكتب المرجعية. عمان دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009.

19- الهمشري، عمر أحمد. المرجع في الكتاب والمعلومات. القاهرة: دار الشرق، 1997.

20- الوردي، زكي حسين. المالكي، جميل لازم. المعلومات والمجتمع. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2006.

2-الرسائل الجامعية:

21- بطوش، كمال. المكتبة الجامعية والبحث العلمي في الجزائر. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة. 1994.

22- بن السبتي، عبد المالك. تكنولوجيا المعلومات وأنواعها ودورها في دعم التوثيق والبحث العلمي: دكتوراه دولة: علم المكتبات: قسنطينة. **.2002**

23- بوشارب بولوداني، لزهر. المكتبات الجامعية داخل البيئة الالكتروافتراضية: دراسة ميدانية بالكتبة الجامعية المركزية لجامعة فرحات عباس بولاية سطيف. ماجستير:
علم المكتبات: قسنطينة: .2001

24- بوكرزازة، كمال. استخدام الدوريات الالكترونية العلمية عبر الانترنت من طرف الأساتذة الجامعيين: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة: ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: .2004

25- تومي، عبد الرزاق. تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية: دراسة ميدانية بولاية أم البواقي. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: .2006

26- تيقروسين، منير. دور المكتبات الجامعية الجزائرية في تقليص الفجوة الرقمية. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة. 2005.

27- سيدهم، خالدة هناء. الدوريات العلمية في ظل التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة البحث العلمي بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعة الجزائر، باتنة و وهران، دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: .2009

28- عوالمية، محمد. التكنولوجيا المعاصرة للإعلام والاتصال والإدماج الاجتماعي للمكفوفين: دراسة تحليلية لمجلتي الفجر السعودية و Le Louis Braille الفرنسية. ماجستير: الدعوة والإعلام والاتصال: جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية: 2005.

29-عين أحجر، زهير. استخدام الأساتذة الباحثين لشبكة الانترنت والأقراص المضغوطة: دراسة حالة مجمع كوحيل لخضر. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2001.

30- عراف، نصر الدين. البحث عن المعلومات العلمية والتقنية من خلال الويب الخفي. دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بولاية سطيف. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2004

31- مزيش، مصطفى. مصادر المعلومات ودورها في تكوين الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية : دراسة ميدانية بجامعة منتوري بقسنطينة. دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: 2009.

32- معمر، جميلة. المكتبات الجامعية في ظل النهضة التكنولوجية المعاصرة، مع دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة. دكتوراه علوم: علم المكتبات: قسنطينة: 2003.

3- الدوريات:

33- بطوش، كمال. المكتبة الجامعية وتحديات ثورة التكنولوجيا الرقمية. في مجلة المكتبات و المعلومات. مج 1، ع1، .2002

34- سليمان، محمد إبراهيم. الأقراص الضوئية. القاهرة: المكتبة الأكاديمية في مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج4، ع7، 2007.

35- صاري، فاطمة الزهراء. الميكروغرافية في الأرشيف الوطني. في مجلة المكتبات والمعلومات. مج2، ع1، 2003.

36- عين احجر، زهير. السيبارنيتيك والنشر الالكتروني الرقمي والافتراضي. في مجلة المكتبات والمعلومات. مج2، ع2، 2005.

كريم، مراد. النشر الالكتروني ومكتبة المستقبل في مجلة المكتبات والمعلومات. مج2، ع2، 2005.

4-الويبوغرافيا:

38- بشير، عماد. أنواع مصادر المعلومات ومعايير تقييمها (متاح على الخط) تاريخ الزيارة (13.04.2010)، متوفر على الرابط

http://hananaljarmawi.com/tappage12.htm

39- الترتوري، محمد عوض. مصادر المعلومات الالكترونية والأمية (متاح على الخط) تاريخ الزيارة (11.05.2010)، متوفر على الرابط :

http://www.yemen-nic.info/ contents/informatics/studies/4.pdf

40- الجراف، ريما سعد . مهارات استخدام قواعد المعلومات الكترونية (متاح على الخط) تاريخ الزيارة (23.04.2010) متوفر على الرابط:

http://www.hrdiscussion.com/hr5533.html

41- الشامي، أحمد أحمد. الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات والمعلومات (متاح على الخط) تاريخ الزيارة (25.04.2010) ، متوفر على الخط:

http://www.elshami.com/menu-arabic-html

42 -قطر، محمود- معايير تقييم مصادر المعلومات الالكترونية وأنواعها (متاح على الخط) تاريخ الزيارة (20.03.2010) متوفر على الرابط

http://deplom.org/montada-fi/topic-t18.htm

الرقم	العنــــــــــــوان	الصفحة
01	الفرق بين مصادر المعلومات الرسمية وغير الرسمية.	16
02	التقسيم النوعي لمصادر المعلومات.	17
03	نماذج من أشكال مصادر المعلومات.	25
04	تقسيمات مصادر المعلومات الإلكترونية.	31
05	أنواع الأقراص المتراصة وفقا للتقسيمات المختلفة.	44
06	مكونات قاعدة البيانات.	56
07	خطوات استراتيجيات البحث في قواعد البيانات.	63
08	أنواع الدوريات الإلكترونية.	71

الرقم	العنـــــــــــوان	الصفحة
01	توزيع الأفراد حسب المستوى الدراسي و التخصص.	104
02	توزيع و جمع الاستبيانات.	106
03	توزيع الاستبيانات حسب التخصصات.	107
04	الجنس و المستوى الدراسي للمبحوثين.	108
05	استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	109
06	الشكل المفضل للاستخدام.	109
07	التدريب على استخدام شبكة الإنترنت.	110
08	إطار التدريب على استخدام الإنترنت.	110
09	نوع الاشتراك في الشبكة.	111
10	خدمات الإنترنت التي يستخدمها الطلبة.	112
11	امتلاك الطلبة لأجهزة الحواسيب.	113
12	استخدام الأقراص المضغوطة.	113
13	نوع الأقراص المضغوطة المستخدمة.	114
14	محتويات الأقراص المضغوطة المستخدمة.	114
15	دوافع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	115
16	مدى تلبية مصادر المعلومات الإلكترونية أغراض الطلبة البحثية.	116
17	أسباب استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	117
18	الإنترنت مصدر معلومات ضروري في البحث العلمي.	117
19	دوافع استخدام شبكة الإنترنت.	118
20	أسباب استخدام الأقراص المضغوطة.	119
21	مشاكل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	120
22	نوع صعوبات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.	120
23	الصعوبات التقنية التي تواجه الطلبة.	121
24	الصعوبات المادية التي تواجه الطلبة.	121
25	عدم إتقان اللغات.	122
26	المشاكل النفسية و الاجتماعية.	122
27	مدى رضى الطلبة عما تقدمه مصادر المعلومات الإلكترونية.	123

الملخـص:

لقد عمل الإنسان منذ أن وطأت قدماه هذا العالم على العمل من أجل ترك آثار و إثبات وجوده عبر الأزمنة، و تعد مصادر المعلومات بمثابة الذاكرة الخارجية للإنسان، التي يتم من خلالها نقل المعلومات عبر الأجيال. و لقد تنوعت و تعددت أشكال هذه المصادر تبعا لمتطلبات العصر، و لطبيعة الحاجة التي اقتضت تغير نمط الحيات التقليدي. فبظهور مصادر المعلومات الإلكترونية، أضحى من السهل اختزان كميات هائلة من المعلومات، ناهيك عن سرعة الحصول عليها و حداثتها.

و لقد أردنا من خلال هذه الدراسة، معرفة ما إذا كان طلبة الماستر تخصص إعلام آلي، يستخدمون مصادر المعلومات الحديثة، ثم معرفة ماهية هذه المصادر، مع تسليط الضوء على أهم العوائق التي يواجهونها عند هذا الاستخدام، معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر المنهج الأمثل للموضوع محل الدراسة.

و لقد تم التوصل إلى أن عينة الدراسة تستخدم الإنترنت كأهم مصدر معلوماتي حديث، إضافة إلى ذلك، يعتبر مشكل اللغة الإنجليزية أهم مشكل يواجهه الطلبة.

الكلمات المفتاحية: استخدام- مصادر المعلومات الإلكترونية- طلبة- تخصص إعلام آلي- الإنترنت- الحوامل الإلكترونية.

Résumé :

L'objet de notre étude, traite de l'utilisation des sources d'information électroniques par les étudiants master en informatique, à savoir, quel type, et quel sont les motivations d'utilisation de ce type de sources d'information.

La collecte des informations a été réalisée à l'aide de la conception d'un questionnaire soumis à 44 étudiants, échantillon par quotas, d'où l'abonnissements à des résultats confirmant que l'étudiant en Master en informatique préfère et utilise l'internet comme type de sources d'information électroniques, et la préparation des cours, et la recherche scientifique motivent cette utilisation. Néanmoins, ces derniers affrontent des obstacles quant à l'utilisation de l'Internet, notamment, l'écueil de langues étrangères, et particulièrement, l'anglais.

Les mots clés : Utilisation- Sources d'information électronique-Etudiants-Informatique- Internet- Support d'information électronique.